



DispoCalc

Handbuch für Administratoren

1	Installation	4
1.1	Betrieb in einer lokalen Umgebung	4
1.1.1	Systemvoraussetzungen Einzelplatzbetrieb	4
1.1.2	Systemvoraussetzungen Mehrplatzbetrieb	4
1.2	Betrieb in einer Cloud-Umgebung	6
1.2.1	Systemvoraussetzungen Einzelplatzbetrieb	6
1.2.2	Systemvoraussetzungen Mehrplatzbetrieb	6
2	Administration mit der Management Console	8
2.1	Verwenden der DispoCalc Management Console	8
2.2	Basiseinstellungen	9
2.3	Benutzerverwaltung	9
2.3.1	Benutzerkonten	9
2.3.1.1	Allgemein	11
2.3.1.2	Benutzerrollen	11
2.3.1.3	Direkte Berechtigungen	11
2.3.1.4	Kostenstellen	11
2.3.2	Benutzer-Aktivitätslog	12
2.4	Buchhaltung	12
2.4.1	Konten-Basistypen	12
2.4.2	Konten-Typen	13
2.4.3	Konten-Untertypen	13
2.4.4	Konten-Kategorien	14
2.4.5	Kontenplan	15
2.4.6	Steuermodi	15
2.4.7	Steuerschlüssel	16
2.4.8	Kontenmapping	17
2.4.9	Dynamics NAV Buchungsguppen	18
2.4.10	Kostenstellen	19
2.4.11	Kostenträger	19
2.4.12	Mahnstufen	20
2.4.13	Dynamics NAV-Schnittstelle	20
2.4.13.1	Konfiguration des Kontenplans für die Dynamics NAV-Schnittstelle	21
2.4.13.2	Konfiguration der Buchungsguppen-Mappings	22
2.4.13.3	Konfiguration der Produktbuchungsguppen	23
2.4.13.4	Konfiguration der Basiseinstellungen	23
2.5	Personalverwaltung	24
2.5.1	Feiertagsregionen	24
2.5.2	Feiertage	25
2.5.3	Fehlzeiten-Kategorien	25
2.5.4	Verpflegungsmehraufwand	26
2.5.4.1	Regionen	26
2.5.4.2	Stufen	27
2.5.4.3	Beträge	27
3	Administration auf Datenbankebene	28
3.1	Allgemeine Konfigurationen	28
3.1.1	Automatische Nummernkreise	28
3.2	Navigations-Konfiguration	29
3.2.1	Konfiguration von Navigationsbereichen	29
3.2.2	Konfiguration von Ordnern	29
3.3	Benutzerverwaltung und Rechtsteuerung	31
3.3.1	Zugriffssteuerung	31
3.3.1.1	Standardschemas (globale Bereiche)	33
3.3.1.2	Standardrollen für Bereichsberechtigungen	33
3.3.1.3	Benutzerdefinierte Rollen für Detailberechtigungen	35
3.3.1.4	Ersteinrichten von Benutzerzugängen	35
3.3.1.5	Zugriff auf Personaldaten durch CRM-Benutzer	36
3.3.1.6	Zeilenbasierte Sicherheit	36
3.3.1.7	Zusätzliche benutzerspezifische Rechte	37

3.3.2 Logische Objektmodule und Datentabellen	38
3.3.2.1 Personalverwaltung	39
3.3.2.2 Bewerberverwaltung	41
3.3.2.3 CRM/Vertrieb - Kontaktverwaltung	42
3.3.2.4 CRM/Vertrieb - Angebots- und Auftragsverwaltung	44
3.3.2.5 CRM/Vertrieb - Verkaufschancenverwaltung	46
3.3.2.6 Berichtswesen (Leistungsberichte)	47
3.3.2.7 Lieferanten - Kontaktverwaltung	48
3.3.3 Benutzerkonten	50
3.3.3.1 Bearbeiten der Benutzertabelle	50
3.3.3.2 Bearbeiten der Kostenstellen für Benutzer	52
3.3.4 Externe Systeme	53
3.3.4.1 Konfigurationsbeispiel SharePoint für personalbezogene Dokumente	53
3.3.4.2 Tipps für die Konfiguration bei zeilenbasierter Sicherheit	53
4 Glossar	55
4.1 Dynamics NAV Geschäftsbuchungsgruppe	55
4.2 Dynamics NAV Mehrwertsteuerbuchungsgruppe	55
4.3 Dynamics NAV Produktbuchungsgruppe	55
4.4 DispoCalc Steuermodus	55
4.5 DispoCalc Steuerschlüssel	56

1 Installation

Als Mehrplatzsystem kann DispoCalc kann grundsätzlich sowohl in Ihren eigenen Unternehmensnetzwerk (bestehend aus Domänen-Serversystem und Client-PCs/Notebooks) als auch innerhalb einer Cloud-Infrastruktur (bestehend aus mindestens einem Terminalserver und ggf. weiteren cloudbasierten Infrastrukturen wie Domänen-Serversystem etc.) betrieben werden. **Als Einzelplatzsystem** kann DispoCalc auf Ihrem lokalen PC/Notebook oder auf einem Terminalserver in einer Cloud-Infrastruktur betrieben werden.

1.1 Betrieb in einer lokalen Umgebung

Unter dem Betrieb in einer lokalen Umgebung wird die Ausführung der Dienste und Anwendungsprogramme von DispoCalc auf lokaler Hardware verstanden. Hierbei handelt es sich um eine in Ihrem Haus betriebene Netzwerk-Infrastruktur oder lokale PCs, auf denen DispoCalc eingerichtet wird.

1.1.1 Systemvoraussetzungen Einzelplatzbetrieb

Wenn DispoCalc als Einzelplatzversion in einer lokalen Umgebung installiert und verwendet werden soll, dann werden auf einem einzelnen PC sowohl die SQL-Datenbankserverdienste als auch der das Anwendungsclient-Programm eingerichtet. Für den PC sind folgende Systemanforderungen einzuhalten:

Mindestanforderungen PC für Einzelplatz-Nutzung

Die Mindestanforderungen ermöglichen die Ausführung des DispoCalc Clients sowie den Betrieb der SQL-Datenbankinstanz auf Ihrem Computer.

- Client-PC mit einem Intel Core i5, einem vergleichbaren oder besseren Prozessor.
- Microsoft Windows 10 Professional 22H2 oder höher
- Microsoft SQL Server 2016 Express-Edition oder höher
- 6 GB Arbeitsspeicher
- 40 GB freier Festplattenspeicher
- Microsoft .NET Framework 4.8
- OpenJDK v18 oder höher

1.1.2 Systemvoraussetzungen Mehrplatzbetrieb

Wenn DispoCalc zum Mehrplatzbetrieb in in einer lokalen Umgebung installiert und verwendet werden soll, dann benötigen Sie ein Netzwerk auf Basis des Verzeichnisdienstes Microsoft Active Directory. Für die Einrichtung wird in diesem Netzwerk ein Datenbankserver benötigt. Dieser kann als physikalischer Server oder in einer Virtualisierungsumgebung als virtuelle Servermaschine betrieben werden.

Hinweis: Es wird dringend empfohlen, die SQL-Datenbankserverdienste nicht auf einem im Netzwerk vorhandenen Domaincontroller zu installieren, sondern einen eigenen, dedizierten Server für die Datenbankdienste vorDispoCalc bereitzustellen!

Datenbankserver

Der Datenbankserver von DispoCalc dient der Ausführung der SQL-Datenbankserverdienste, der Ausführung der Middlwaredienste sowie der Speicherung von dateibasierten Anwendungsbereitstellungen und Anwendungsdateien.

Mindestanforderungen (kleine Arbeitsgruppen)

Die Mindestanforderungen ermöglichen die Ausführung der DispoCalc Serverdienste für kleine Arbeitsgruppen bis ca. 5 Benutzer.

- Serversystem (Hardware oder virtuell) mit mindestens 4 CPU-Kernen (Core i7 oder vergleichbare Prozessorleistung)
- Microsoft Windows Server 2016 oder höher
- Integration des Servers in ein Windows Active Directory Domänen-Netzwerk
- Microsoft SQL Server 2016 oder höher (Express-Edition oder besser)
- 4 GB freier Arbeitsspeicher
- 60 GB freier Festplattenspeicher
- Optional: Separates Serversystem mit Microsoft Exchange Server 2016 oder höher für Mail- und Kollaborationsdienste

Empfohlene Konfiguration

Für Konfigurationen mit bis zu 50 Benutzern empfiehlt sich folgende Grundkonfiguration. Für weiteres Wachstum sollte die Konfiguration skalierbar ausgelegt sein.

- Serversystem (Hardware oder virtuell) mit 6-Kern Xeon-CPU oder vergleichbarer Prozessorleistung
- Microsoft Windows Server 2019 oder höher
- Integration des Servers in ein Windows Active Directory Domänen-Netzwerk
- Microsoft SQL Server 2019 Standard-Edition
- 16 GB freier Arbeitsspeicher
- 200 GB freier Festplattenspeicher
- SSD-Festplattensubsystem oder Datenbank-optimierte Storage mit RAID-Konfiguration zur Erhöhung der Ausfallsicherheit und Geschwindigkeit
- Optional: Separates Serversystem mit Microsoft Exchange Server 2016 oder höher für Mail- und Kollaborationsdienste

Client-PCs

Auf Client-PCs wird der Anwendungsclient von DispoCalc durch die einzelnen Benutzer ausgeführt.

Mindestanforderungen

Die Mindestanforderungen ermöglichen die Ausführung des DispoCalc Clients auf Ihrem Computer.

- Client-PC mit einem Intel Core i3, einem vergleichbaren oder besseren Prozessor.
- Microsoft Windows 10 Professional 22H2 oder höher
- Integration des PC in ein Windows Active Directory Domänen-Netzwerk
- 4 GB Arbeitsspeicher
- 30 GB freier Festplattenspeicher
- Microsoft .NET Framework 4.8
- OpenJDK v18 oder höher

Empfohlene Konfiguration

Für optimales Arbeiten werden folgende Anforderungen empfohlen:

- Client-PC mit einem Intel Core i5, einem vergleichbaren oder besseren Prozessor
- Microsoft Windows 10 Professional Professional 22H2 oder höher
- Integration des PC in ein Windows Active Directory Domänen-Netzwerk
- 8 GB Arbeitsspeicher
- 40 GB freier Festplattenspeicher
- Lokale SSD-Festplatte
- Microsoft .NET Framework 4.8
- OpenJDK v18 oder höher

Terminalserver

Auch in einer lokalen Umgebung können Sie Terminalserver in Ihrem Netzwerk verwenden, um dort DispoCalc für Ihre Benutzer zur Verfügung zu stellen.

Mindestanforderungen

Die Mindestanforderungen ermöglichen die Ausführung des DispoCalc Clients auf einem Terminalserver.

- Terminalserver mit
- Microsoft Windows Server 2016 oder höher mit installierten Terminalserver-Diensten
- Integration des Terminalservers in ein Windows Active Directory Domänen-Netzwerk

- 4 GB Arbeitsspeicher
- 30 GB freier Festplattenspeicher
- Microsoft .NET Framework 4.8
- OpenJDK v18 oder höher

1.2 Betrieb in einer Cloud-Umgebung

Unter dem Betrieb in einer Cloud-Umgebung wird die Ausführung der Dienste und Anwendungsprogramme von DispoCalc auf Computern in einem fernen Rechenzentrum verstanden. DispoCalc benötigt für den Betrieb auch innerhalb einer Cloud-Umgebung (virtuelle) Serversysteme und zum Zugriff auf den Anwendungsclient einen Terminalserver. Ein reiner Betrieb als Web-Application ist nicht möglich.

1.2.1 Systemvoraussetzungen Einzelplatzbetrieb

Wenn DispoCalc als Einzelplatzversion in einer Cloud-Umgebung installiert und verwendet werden soll, dann wird ein Terminalserver benötigt, der bei einem Cloud-Anbieter gehostet wird.

Mindestanforderungen Terminalserver für Einzelplatz-Nutzung

Die Mindestanforderungen ermöglichen die Ausführung des DispoCalc Clients sowie den Betrieb der SQL-Datenbankinstanz auf Ihrem Terminalserver.

- Cloud-Serversystem mit einem Intel Core i5, einem vergleichbaren oder besseren Prozessor.
- Microsoft Windows Server 2016 oder höher mit installierten Terminalserverdiensten
- Microsoft SQL Server 2016 Express-Edition oder höher
- 6 GB Arbeitsspeicher
- 40 GB freier Festplattenspeicher
- Microsoft .NET Framework 4.8
- OpenJDK v18 oder höher

1.2.2 Systemvoraussetzungen Mehrplatzbetrieb

Wenn DispoCalc zum Mehrplatzbetrieb in in einer Cloud-Umgebung installiert und verwendet werden soll, dann benötigen Sie eine für Microsoft Active Directory geeignete Cloud-Infrastruktur. Innerhalb dieser wird ein Datenbankserver für die SQL-Datenbankdienste und Middlwaredienste von DispoCalc sowie ein Terminalserver für die Ausführung des Anwendungsclient-Programms für Ihre Benutzer benötigt.

Hinweis: Anders als beim Einzelplatzbetrieb wird es bei einem Mehrplatzbetrieb in einer Cloud-Umgebung nicht empfohlen, die Datenbank- und Middlwaredienste auf derselben Maschine bereitzustellen, die dann die Terminalserverdienste bereit stellt.

Datenbankserver

Der Datenbankserver von DispoCalc dient der Ausführung der SQL-Datenbankserverdienste, der Ausführung der Middlwaredienste sowie der Speicherung von dateibasierten Anwendungsbereitstellungen und Anwendungsdateien.

Mindestanforderungen (kleine Arbeitsgruppen)

Die Mindestanforderungen ermöglichen die Ausführung der DispoCalc Serverdienste für kleine Arbeitsgruppen bis ca. 5 Benutzer.

- Serversystem (Hardware oder virtuell) mit mindestens 4 CPU-Kernen (Core i7 oder vergleichbare Prozessorleistung)
- Microsoft Windows Server 2016 oder höher
- Integration des Servers in ein Windows Active Directory Domänen-Netzwerk
- Microsoft SQL Server 2016 oder höher (Express-Edition oder besser)
- 4 GB freier Arbeitsspeicher
- 60 GB freier Festplattenspeicher
- Optional: Separates Serversystem mit Microsoft Exchange Server 2016 oder höher für Mail- und Kollaborationsdienste

Empfohlene Konfiguration

Für Konfigurationen mit bis zu 50 Benutzern empfiehlt sich folgende Grundkonfiguration. Für weiteres Wachstum sollte die Konfiguration skalierbar ausgelegt sein.

- Serversystem (Hardware oder virtuell) mit 6-Kern Xeon-CPU oder vergleichbarer Prozessorleistung
- Microsoft Windows Server 2019 oder höher
- Integration des Servers in ein Windows Active Directory Domänen-Netzwerk
- Microsoft SQL Server 2019 Standard-Edition
- 16 GB freier Arbeitsspeicher
- 200 GB freier Festplattenspeicher
- Optimierte Hochgeschwindigkeitsanbindung an StorageSystem
- Optional: Separates Serversystem mit Microsoft Exchange Server 2016 oder höher für Mail- und Kollaborationsdienste

Terminalserver

Auf dem Terminalserver wird der Anwendungsclient von DispoCalc durch die einzelnen Benutzer ausgeführt.

Mindestanforderungen

Die Mindestanforderungen ermöglichen die Ausführung des DispoCalc Clients auf dem Terminalserver.

- Terminalserver (Xeon oder vergleichbare Prozessorleistung)
- Microsoft Windows Server 2016 oder höher mit installierten Terminalserverdiensten
- Integration des Terminalservers in ein Windows Active Directory Domänen-Netzwerk
- 4 GB Arbeitsspeicher
- 40 GB freier Festplattenspeicher
- Für jeden aktiven Benutzer:
 - zusätzlich 1 CPU-Kern (bis 4 Benutzer, dann 0,5 Kerne)
 - zusätzlich 0.5 GB Arbeitsspeicher
- Microsoft .NET Framework 4.8
- OpenJDK v18 oder höher

Empfohlene Konfiguration

Für optimales Arbeiten werden folgende Anforderungen empfohlen:

- Terminalserver (Xeon oder vergleichbare Prozessorleistung)
- Microsoft Windows Server 2016 oder höher mit installierten Terminalserverdiensten
- Integration des Terminalservers in ein Windows Active Directory Domänen-Netzwerk
- 8 GB Arbeitsspeicher
- 60 GB freier Festplattenspeicher
- Für jeden aktiven Benutzer:
 - zusätzlich 1.5 CPU-Kern (bis 4 Benutzer, dann 0,75 Kerne)
 - zusätzlich 1 GB Arbeitsspeicher
- Microsoft .NET Framework 4.8
- OpenJDK v18 oder höher

Hinweis: Die Skalierung von Terminalservern bezüglich Ausstattung von Arbeitsspeicher und CPU-Leistung hängt stark vom Nutzungsprofil bei der Nutzung von DispoCalc ab. Es empfiehlt sich, hier das erwartete Nutzungsprofil zu analysieren. Ebenso ist relevant, welche anderen Anwendungen ggf. ebenfalls auf dem Terminalserver ausgeführt werden (z.B. Microsoft Office). Der entsprechende Ressourcenbedarf ist in den oben genannten Systemanforderungen nicht enthalten und sollte zusätzlich bereitgestellt werden.

2 Administration mit der Management Console

Dieser Abschnitt des Administrator-Handbuches beschreibt die Administration von DispoCalc mit Hilfe der DispoCalc Management Console. Diese Zusatzanwendung erlaubt Ihnen als Anwendungsadministrator den Zugriff auf wesentliche Konfigurations- und Steuerungsmöglichkeiten der Anwendung. Sie können die Basiseinstellungen einzelner Mandanten sowie ganze Organisationen bestehend aus mehreren Mandanten mithilfe der Management Console öffnen und verwalten.

Achtung: Verwenden Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Verfahren nur mit äußerster Vorsicht und nur, wenn Sie alle Aspekte der Anpassungen genau verstanden haben. Falsche Einstellungen oder inkorrekte Anpassungen können Ihre Anwendungsdatenbank beschädigen und können im schlimmsten Fall zu Datenverlust oder nicht mehr funktionierenden Anwendungsfunktionen führen!

Achtung: Die DispoCalc Management Console schreibt alle von Ihnen durchgeführten Änderungen an Tabellen, Listen und Ordnern nach dem von Ihnen durchgeführten Klick auf "Speichern" direkt in die DispoCalc-Datenbank. Danach kann diese Änderung nicht mehr automatisch rückgängig gemacht werden. Stellen Sie daher sicher, dass Sie vor administrativen Anpassungen, welche Sie über die DispoCalc Management-Console durchführen, ein aktuelles Backup der DispoCalc Mandantendatenbank und in Mehrmandantenumgebungen auch ein Backup der DispoCalc Masterdatenbank Ihrer Organisation verfügen.

2.1 Verwenden der DispoCalc Management Console

Die DispoCalc Management Console ist eine selbständig ausführbare Anwendung, die bei der Bereitstellung von DispoCalc mit installiert worden ist. Als Anwendungsadministrator sollten Sie über ein Symbol auf Ihrem Desktop oder in Ihrem Startmenü verfügen, mit dessen Hilfe Sie die Management Console starten können. Sollten Sie über kein Symbol zum Start der Management Console verfügen, wenden Sie sich an Ihren technischen Ansprechpartner bei Aces.

Starten der DispoCalc Management Console

Um die Management Console zu starten, klicken Sie doppelt auf das entsprechende Symbol, welches Sie auf Ihrem Desktop oder in Ihrem Startmenü finden. Die Management Console wird anschließend gestartet und es öffnet sich ein Fenster, mit dessen Hilfe Sie sich an Ihrer DispoCalc Organisationsstruktur anmelden können.

Anmelden an Ihrer Organisationsstruktur

Geben Sie nach erfolgtem Start der Management Console die folgenden Informationen in das Anmeldefenster ein:

- **Servername:** Der Name der Datenbankinstanz, welche Ihre DispoCalc-Datenbanken enthält. Dieser Name wird standardmäßig in der Form "SERVER\INSTANZNAME" eingegeben. Der Servername entspricht hierbei dem Netzwerk-Kurznamen des Datenbankservers, der Instanzname dem Namen der SQL-Instanz, auf dem die DispoCalc Datenbanken gehostet sind.
- **Datenbank:** Der Datenbankname. Das Management Studio listet alle auf dem oben eingegebenen Server gefundenen Datenbanken auf und zeigt diese mit Informationen an. Sie können die gewünschte Datenbank aus dem Auswahlfeld auswählen.

Das Management Studio kann zwei verschiedene Arten von Datenbanken öffnen:

- **Organisationsdatenbank (auch Topologiedatenbank genannt):** Dies sind Datenbanken der obersten Ebene einer DispoCalc-Organisation. Sie enthalten alle Informationen zu den verfügbaren Mandanten und den jeweiligen Inhaltsdatenbanken. Wenn Sie eine Organisationsdatenbank öffnen, haben Sie direkten Zugriff auf alle Mandanten und Inhalte der Organisation
- **Inhaltsdatenbank:** Dies sind Datenbanken, die die Daten eines einzelnen Mandanten enthalten. Wenn Sie eine derartige Datenbank öffnen, erhalten Sie Zugriff auf alle Inhalte des so geöffneten Mandanten. **Hinweis:** Wenn Sie nicht über eine verteilte Organisation mit mehreren Mandanten verfügen, können Sie eventuell nur Ihre Inhaltsdatenbank öffnen und verfügen über keine Topologie-Datenbank.

Hinweis: Um sich auf die beschriebene Art und Weise am Management Studio anzumelden und einen Mandanten oder eine Organisation zu öffnen, müssen Sie über Systemadministrator-Rechte auf der Datenbankinstanz verfügen. Andernfalls ist eine Anmeldung mit der DispoCalc Management Console nicht möglich.

Die Bedienung der Management Console

Nach erfolgter Anmeldung wird die Organisationsstruktur auf der linken Seite der Management Console angezeigt. Abhängig davon, ob Sie sich mit einer Organisationsdatenbank oder einer Inhaltsdatenbank verbunden haben, sehen Sie in der Ordnerstruktur entweder Ihre Organisationsdatenbank und darunter alle verfügbaren Inhaltsdatenbanken aller Mandanten, oder lediglich die Inhaltsdatenbank des einen geöffneten Mandanten.

Jeder Inhaltsdatenbankordner eines Mandanten enthält zahlreiche Unterordner, die - thematisch gruppiert - Konfigurations- und Einstellungsmöglichkeiten bereitstellen. Die folgenden Abschnitte beschreiben die einzelnen Bereiche und Konfigurationsmöglichkeiten.

2.2 Basiseinstellungen

Der Ordner **Basiseinstellungen** und seine Unterordner ermöglichen es, alle einzelnen Systemeinstellungen der DispoCalc-Mandantendatenbank anzupassen. Die Systemeinstellungen bestehen aus einem Schlüssel und dem zugehörigen Wert. Die Schlüssel sind durch ihr Namensschema thematisch gruppiert, beispielsweise beginnen alle Abrechnungseinstellungen mit "accounting", alle Objekteinstellungen beginnen mit "objectsettings".

Achtung! Ändern Sie die Systemeinstellungen in diesen Ordnern nur sehr umsichtig. Die Einstellungen beeinflussen zentrales Verhalten des DispoCalc-Mandanten. Fehlerhafte Einstellungen können schnell dazu führen, dass DispoCalc nicht mehr oder nicht mehr wie erwartet funktioniert.

2.3 Benutzerverwaltung

DispoCalc ist ein Mehrbenutzer-System. Dies bedeutet, dass Benutzer mit verschiedenen Berechtigungsstufen konfiguriert werden können, die das System nutzen können. Die wesentlichen Themen für die erfolgreiche Konfiguration von Benutzern werden in den folgenden Themen dieses Abschnitts behandelt:

- [Benutzerkonten](#)
Erfahren Sie in diesem Abschnitt, wie erweiterte Informationen zu Benutzern in der Datenbank gespeichert werden und konfiguriert werden können
- [Benutzer-Aktivitätslog](#)
Erfahren Sie in diesem Abschnitt, wie Sie das Aktivitätslog mit Anmeldezeiten Ihrer Benutzer aktivieren und einsehen können.

2.3.1 Benutzerkonten

Benutzer in DispoCalc verfügen über ein Benutzerkonto. Dieses Benutzerkonto speichert für jeden Benutzer, welcher sich am System anmeldet, zusätzliche Informationen in der Datenbank. Hierzu gehören zum Beispiel erweiterte Informationen zu Mailsignaturen, DispoSync-Einstellungen und dedizierten für jeden Benutzer einzeln konfigurierbaren Rechten. Diese Daten werden in einer administrativen Benutzertabelle gespeichert und können dort administrativ bearbeitet werden.

Hinweis: Wenn sich ein neuer Benutzer, welcher Berechtigungen auf DispoCalc besitzt, am System anmeldet, erzeugt DispoCalc automatisch einen Eintrag in der Benutzertabelle. Hierbei werden jedoch persönliche Eigenschaften wie Vor- und Zuname, Mailsignatur etc. des Benutzers nicht automatisch gesetzt. Der Benutzer sollte also nach erstmaligem Start von DispoCalc über das Menü "Datei/Mein Benutzerkonto" sein persönliches Profil aufrufen und vervollständigen.

Wie wird gesteuert, welcher Benutzer in DispoCalc welche Rechte hat?

DispoCalc verfügt datenbankseitig über eine Reihe von Standardrollen für den Zugriff auf einzelne Bereiche der Anwendung. Rollen sind in SQL Server vorgegebene Gruppen, welche den in ihnen enthaltenen Benutzern Rechte auf die entsprechenden Bereiche der Anwendung gewähren. Die folgende Tabelle listet die standardmäßig vorhandenen Rollen auf:

Rolle	Modulbeschreibung
db_cerp_admins	Administratoren der Anwendung. Mitglieder in dieser Rolle können auf alle Bereiche der Datenbank zugreifen (auch auf administrative Bereiche). Hinweis: Unter Umständen ist es sinnvoll, Administratoren auch als Mitglieder in den von SQL Server vordefinierten administrativen Rollen (z.B. db_accessadmin, db_securityadmin oder auch db_owner) zuzuweisen.
db_cerp_disposync	Diese Rolle ist für den Dienstbenutzer des DispoSync-Dienstes notwendig. Ansonsten sollte kein Benutzer Mitglied dieser Rolle sein.
db_cerp_public	In dieser Rolle sollten sich alle Benutzer befinden, da diese Berechtigungen auf grundlegende Infrastrukturkomponenten der Datenbank zusichert.
db_cerp_user_accounting_full	Mitglieder dieser Rolle können Abrechnungen durchführen
db_cerp_user_accounting2_full	Mitglieder dieser Rolle haben Zugriff auf das Buchhaltungsmodul
db_cerp_user_acplclient	Mitglieder dieser Rolle können clientbasierte ACPL-Scripts bearbeiten und speichern

db_cerp_user_acplserver	Mitglieder dieser Rolle können serverbasierte ACPL-Scripts bearbeiten und speichern
db_cerp_user_applicants_full	Mitglieder dieser Rolle haben Vollzugriff auf die Bewerberverwaltung
db_cerp_user_articles_full	Mitglieder dieser Rolle haben Vollzugriff auf die Warenwirtschaft (Positionen, Warengruppen und Kataloge)
db_cerp_user_dbo_full	Mitglieder dieser Rolle haben Vollzugriff auf das CRM-Modul (Kontaktverwaltung, Verkaufschancen, Angebote und Auftragsverwaltung inkl. Einsatz- und Projektplanung). Mit dieser Rolle wird standardmäßig auch die Berechtigung der Leistungserfassung (Berichtsbearbeitung in DispoCalc gesteuert).
db_cerp_user_dispocloud	Diese Rolle ist für den Dienstbenutzer des DispoCloud-Dienstes notwendig. Ansonsten sollte kein Benutzer Mitglied dieser Rolle sein.
db_cerp_user_helpdesk	Mitglieder dieser Rolle haben Mitwirkungszugriff auf den Helpdesk und das Ticketsystem
db_cerp_user_helpdesk_full	Mitglieder dieser Rolle haben Vollzugriff auf den Helpdesk und das Ticketsystem (Ticket-Administratoren sollten Mitglied dieser Rolle sein)
db_cerp_user_marketing_full	Mitglieder dieser Rolle haben Vollzugriff auf das Marketing-Modul
db_cerp_user_materials_full	Mitglieder dieser Rolle haben Vollzugriff auf die Mitarbeiter-Materialverwaltung
db_cerp_user_staff_full	Mitglieder dieser Rolle haben Vollzugriff auf die Personalverwaltung
db_cerp_user_tools_full	Mitglieder dieser Rolle haben Vollzugriff auf die Mitarbeiter-Ressourcen-/Assetverwaltung
db_cerp_user_trainings_full	Mitglieder dieser Rolle haben Vollzugriff auf die Mitarbeiter-Schulungs-/Trainingverwaltung
db_cerp_user_travel_full	Mitglieder dieser Rolle haben Vollzugriff auf die Reiseplanung für Mitarbeiter
db_cerp_user_vendors_full	Mitglieder dieser Rolle haben Vollzugriff auf die Lieferantenverwaltung
db_owner	Mitglieder dieser Rolle verfügen über Vollzugriff auf die gesamte Datenbank. Dies ist eine von SQL Server vordefinierte Rolle und kann in Verbindung mit der Rolle db_cerp_admins verwendet werden. Achtung! Mitglieder dieser Rolle sind uneingeschränkte Administratoren der gesamten Datenbank!
db_backupadmin	Mitglieder dieser Rolle können Datensicherungen der Datenbank auf Serverebene durchführen. Alle Anwendungsadministratoren, die Update-berechtigt sind, sollten entweder Mitglieder dieser Rolle oder der db_owner-Rolle sein.

Darüber hinaus können auch individuelle Rollen eingerichtet werden, die Zugriff auf bestimmte individuell konfigurierte Teile der Anwendung ermöglichen. Eine spezielle Rolle "db_cerp_user_visa" könnte zum Beispiel Zugriff lediglich auf die Visaverwaltung Ihrer Mitarbeiter ermöglichen, ansonsten aber keinen Zugriff auf die restlichen Personaldaten gewähren. Derartige individuelle Rollen können allerdings nur über [direkte Datenbankadministration](#) hinzugefügt werden.

Benutzerzuordnung mit Hilfe von Active Directory Sicherheitsgruppen (Standard)

In der Regel sind bei Ihnen im Netzwerk Active Directory Sicherheitsgruppen vorhanden, welche bereits bei der Ersteinrichtung von DispoCalc auf die vorhandenen Rollen gemappt sind. So existiert zum Beispiel in Ihrem Netzwerk eine Sicherheitsgruppe mit dem Namen "DispoCalc-Personalverwaltung (Vollzugriff)", welche bei der Ersteinrichtung von DispoCalc eingerichtet wurde und welche auf die Rolle "db_cerp_user_staff_full" gemappt ist. Mitglieder dieser Sicherheitsgruppe haben also Vollzugriff auf die Personalverwaltung der Anwendung.

Um Benutzern folglich Rechte auf einzelne Bereiche der Anwendung zu geben, fügen Sie diese einfach den entsprechenden Sicherheitsgruppen hinzu.

Hinweis: Dieser Vorgang kann nicht von der DispoCalc Management Console aus durchgeführt werden. Verwenden Sie hierzu die Netzwerk-Verwaltungsfunktion "Active Directory Benutzer- und Computer" Ihrer Netzwerkverwaltung-Tools.

Benutzerkonten in der Management Console

Wenn ein Benutzer sich erstmalig an DispoCalc angemeldet hat, verfügt er über ein Benutzerkonto. Die vorhandenen Benutzerkonten können Sie in der Management Console im Ordner "Benutzerkonten" des jeweiligen Inhaltsdatenbankordners finden. Die Liste zeigt Ihnen die wichtigsten Informationen der Benutzerkonten an (Systemname, Vor- und Nachname, Kontaktinformationen, Anmeldestatus). Um ein Benutzerkonto detailliert zu bearbeiten, klicken Sie es mit der linken Maustaste doppelt an. Es wird dann ein Dialogfenster mit den Einstellungen des Benutzers geöffnet.

Hinweis: Wenn der Benutzer neu ist und sein Konto noch nicht ausgefüllt hat, sind die erweiterten Felder in der Regel leer. Das Konto ist dann nur mit dem Systemnamen vorhanden.

Die folgenden Abschnitte beschreiben die einzelnen Seiten des Dialogfelds für Benutzerkonten.

2.3.1.1 Allgemein

Auf der Seite **Allgemein** können Sie die allgemeinen Informationen des Benutzerkontos bearbeiten. Hierzu gehören der Vor- und Nachname des Benutzers, weitere Kontaktinformationen wie Telefon, Telefax, Mobiltelefon, E-Mail und die Position des Benutzers in Ihrem Unternehmen.

Hinweis: Diese Informationen kann der jeweilige Benutzer bei der Benutzung von DispoCalc auch selbst anpassen, wenn er im Hauptfenster über einen Klick auf "Datei" den Backstagebereich öffnet und dort den Bereich "Mein Benutzerkonto" auswählt.

Hinweis: Die E-Mail Adresse wird von DispoCalc bei der Kommunikation mit einem Exchange-Server als Absenderadresse des Benutzers verwendet. Stellen Sie also sicher, dass hier eine gültige Mailadresse des jeweiligen Benutzers eingetragen ist. Andernfalls kann es zu Problemen beim Mailversand für diesen Benutzer kommen.

2.3.1.2 Benutzerrollen

Auf der Seite **Benutzerrollen** können Sie alle Rollen sehen, denen der Benutzer aktuell zugeordnet ist.

Rollen mit Active Directory-Sicherheitsgruppen

Wenn eine Rolle, welcher der Benutzer zugeordnet ist, über ein Symbol mit einem kleinen gelben Schloss verfügt, ist diese Rolle dem Benutzer über eine Active Directory-Sicherheitsgruppe zugeordnet. Sie können diese Rollenzuordnung dann hier in der Management Console nicht bearbeiten. Um den Benutzer aus dieser Rolle zu entfernen, müssen Sie ihn stattdessen aus der jeweiligen Active Directory Sicherheitsgruppe entfernen.

Direkt zugewiesene Rollen

Wenn eine Rolle, welcher der Benutzer zugeordnet ist, über ein Symbol ohne kleines gelbes Schloss verfügt, dann wurde diese Rolle dem Benutzer dediziert zugewiesen. Sie können dann die Zuweisung entfernen, indem Sie auf die Rolle klicken und dann unten die Schaltfläche "Entfernen" betätigen. Die dedizierte Zuordnung des Benutzers zu dieser Rolle wird dann aufgehoben. Ebenso können Sie ggf. dedizierte Rollenzuordnungen selbst vornehmen. Klicken Sie hierzu auf die Schaltfläche "Hinzufügen", um dem Benutzer dediziert eine Rolle zuzuweisen.

Wichtig! Im Allgemeinen wird nicht empfohlen, Benutzern dedizierte Rollen zuzuweisen. Besser ist es, entsprechende Active Directory Sicherheitsgruppen zu verwenden, welche auf die vorhandenen Rollen in DispoCalc gemappt sind. In diesem Fall sollten Sie dieses Dialogfeld nicht für die Rechtezuweisung und dedizierte Rollenzuweisungen nutzen, da ansonsten unübersichtliche Berechtigungsstrukturen entstehen können. Weisen Sie im Normalfall den Benutzern ausschließlich Benutzerrechte zu, indem Sie sie in die entsprechenden vorbereiteten Active Directory Sicherheitsgruppen hinzufügen.

2.3.1.3 Direkte Berechtigungen

Auf der Seite **Direkte Berechtigungen** können Sie einige direkte Berechtigungen für das angegebene Benutzerkonto setzen. Hierzu gehören dedizierte Löschberechtigungen für Aktivitäten und Objekte oder die Möglichkeit, den Benutzer als Sachbearbeiter für Objekte auswählen zu können.

2.3.1.4 Kostenstellen

Auf der Seite **Kostenstellen** können Sie dem Benutzerkonto [Kostenstellen](#) zuweisen. In einem Szenario der Berechtigung auf Kostenstellenebene bestimmen die hier zugewiesenen Kostenstellen, welche Objekte der Benutzer in der Anwendung sehen kann und auf welche Objekte er Zugriff hat.

Zuweisen von Kostenstellen

Klicken Sie auf die Schaltfläche "Hinzufügen". Es öffnet sich ein Kostenstellen-Auswahlfenster, in welchem Sie eine Kostenstelle auswählen können. Nach einem Klick auf OK wird die Kostenstelle dem Benutzerkonto hinzugefügt. Sie können auch bereits hinzugefügte Kostenstellen entfernen. Markieren Sie hierzu die Kostenstelle, welche Sie entfernen möchten, und klicken dann auf "Entfernen". Die Kostenstelle wird entfernt.

Berechtigungen auf Kostenstellenebene

Wenn Sie [Berechtigung auf Kostenstellenebene](#) verwenden, um zum Beispiel den Zugriff auf Aufträge kostenstellenbasiert zu berechtigen, dann haben Sie für einen entsprechenden Personenkreis den Zugriff auf Aufträge rollenbasiert eingeschränkt. Diese Personen sind dann über eine entsprechende Active Directory Sicherheitsgruppe nicht der normalen "db_cerp_user_dbo_full"-Rolle zugeordnet und haben damit Vollzugriff auf alle Aufträge. Sie sind vielmehr einer

[benutzerdefinierten Rolle](#) mit eingeschränktem Zugriff auf Aufträge zugeordnet. Ob Zugriff auf bestimmte Aufträge möglich ist, bestimmt DispoCalc dann anhand der Kostenstellen, welche dem Benutzerkonto zugewiesen sind: Ist ein Auftrag einer Kostenstelle zugewiesen, welche einer dem Benutzerkonto zugewiesenen Kostenstelle entspricht oder ihr untergeordnet ist, so kann der Benutzer auf den Auftrag zugreifen, ansonsten nicht. Ein Benutzer kann also nur die Aufträge sehen, die entweder einer seiner Kostenstellen entsprechen oder diesen untergeordnet sind.

Wichtig! Diese Einschränkung gilt natürlich nur für Personengruppen, die nicht der Standardrolle "db_cerp_user_dbo_full" zugeordnet sind und daher sowieso Vollzugriff auf alle Aufträge haben.

2.3.2 Benutzer-Aktivitätslog

In der Management Console ist unterhalb des Ordners "Benutzerkonten" in jeder Inhaltsdatenbank ein Ordner "Anmeldestatistik" vorhanden. Hier protokolliert DispoCalc - sofern die entsprechende Option in der Inhaltsdatenbank aktiviert ist - alle An- und Abmeldezeiten der einzelnen Benutzer und erlaubt auf Wunsch eine detaillierte Übersicht der Anmeldezeiten der einzelnen Benutzer.

Wichtig! Die Protokollierung erfolgt nur, wenn in der Inhaltsdatenbank die Datenbankoption "system.extendeduserlogging" aktiviert wurde.

2.4 Buchhaltung

Im Bereich der **Buchhaltung** können Sie Systemlisten und Einstellungen verwalten, die hauptsächlich für das Modul Buchhaltung wichtig sind. Sie können die Einstellungsmöglichkeiten der Buchhaltung anzeigen, indem Sie im Ordner der gewünschten Inhaltsdatenbank den Unterordner "Buchhaltung" öffnen.

2.4.1 Konten-Basistypen

Der Ordner **Konten-Basistypen** enthält die Liste der möglichen Kontenbereiche der DispoCalc-Buchhaltung.

Spalten dieses Ordners

- **ID:** Ein eindeutiger Wert für jede Zeile. Dieser Wert wird von der Datenbank selbst vergeben und muss/kann nicht von Ihnen geändert werden.
- **Name:** Der Name des Kontenbereiches
- **Typ:** Der Typ des Kontenbereichs (Sachkonten, Debitoren oder Kreditoren)
- **Erste Kontonummer:** Die erste mögliche Kontonummer des jeweiligen Bereiches
- **Letzte Kontonummer:** Die letzte mögliche Kontonummer des jeweiligen Bereiches

Standardmäßig sind die folgenden drei Kontenbereiche vordefiniert:

- Sachkonten
- Debitoren
- Kreditoren

Für jeden der Kontenbereiche kann die jeweils erste und letzte mögliche Kontonummer angegeben werden. In einem Standard-SKR03 Kontenrahmen haben die Sachkonten beispielsweise einen Kontenbereich von 0 bis 9999, die Debitorenkonten sind im Bereich 10.000 bis 69.999 zu finden und die Kreditorenkonten beginnen ab Kontonummer 70.000.

Hinweis: Diese Einstellungen werden standardmäßig bei der Ersteinrichtung des Kontenrahmens gesetzt und sollten in der Regel nicht geändert werden.

So bearbeiten Sie die Daten dieses Ordners

Sie können die Liste direkt im Ordner bearbeiten. Wenn eine Spalte bearbeitbar ist, können Sie die entsprechenden Zellen der Spalte direkt bearbeiten. Je nach Ordner sind manche Spalten (Systemspalten) allerdings ggf. zunächst nicht bearbeitbar. Diese können durch einen Klick auf das Symbol "Administrativ gesperrte Spalten bearbeiten" ebenfalls zur Bearbeitung freigegeben werden. **Achtung!** Ändern Sie administrativ gesperrte Spalten nur mit größter Vorsicht! Sie könnten durch unsachgemäße Änderungen DispoCalc in einen nicht funktionsfähigen Zustand versetzen.

Hinweis: Die ID-Spalten der Tabellen sind grundsätzlich nicht manuell bearbeitbar.

Am unteren Ende der Liste finden Sie eine leere Zeile, die Sie zur Erstellung neuer Datensätze verwenden können.

Wichtig: Bitte beachten Sie, dass Ihre Änderungen an der Liste erst gespeichert werden, wenn Sie entweder im Menüband auf die Schaltfläche "Änderungen speichern" oder in der Statuszeile auf den Befehl "Ungespeicherte Änderungen speichern" klicken. Wenn Sie den Ordner verlassen, indem Sie einen anderen Ordner anzeigen oder die Anwendung schließen, ohne gespeichert zu haben, fragt das Management Studio, ob Sie die Änderungen speichern wollen.

2.4.2 Konten-Typen

Der Ordner **Konten-Typen** enthält die Liste der möglichen Kontentypen der DispoCalc-Buchhaltung.

Spalten dieses Ordners

- **ID:** Ein eindeutiger Wert für jede Zeile. Dieser Wert wird von der Datenbank selbst vergeben und muss/kann nicht von Ihnen geändert werden.
- **Name:** Der Name des Kontentyps
- **Konto-Basistyp:** Die Zuordnung dieses Kontentyps zum entsprechenden [Konto-Basistyp](#)
- **Typschlüssel:** Ein eindeutiger, frei wählbarer Typschlüssel für diesen Kontotyp
- **Zuordnung bei Auswertungen:** Die Art der Zuordnung von Konten dieses Typs bei Auswertungen
- **Zuordnung in Bilanzen:** Die Bilanzseiten-Zuordnung dieses Kontentyps (Aktiv, Passiv)

Achtung: Diese Konten-Typen werden bei der Ersteinrichtung Ihres Kontenplans definiert. Ändern Sie die Typschlüssel oder die Basistypen der Konten-Typen nicht oder nur mit großer Sorgfalt, da ansonsten Kontenzuordnungen und Buchungen fehlschlagen können.

So bearbeiten Sie die Daten dieses Ordners

Sie können die Liste direkt im Ordner bearbeiten. Wenn eine Spalte bearbeitbar ist, können Sie die entsprechenden Zellen der Spalte direkt bearbeiten. Je nach Ordner sind manche Spalten (Systemspalten) allerdings ggf. zunächst nicht bearbeitbar. Diese können durch einen Klick auf das Symbol "Administrativ gesperrte Spalten bearbeiten" ebenfalls zur Bearbeitung freigegeben werden. **Achtung!** Ändern Sie administrativ gesperrte Spalten nur mit größter Vorsicht! Sie könnten durch unsachgemäße Änderungen DispoCalc in einen nicht funktionsfähigen Zustand versetzen.

Hinweis: Die ID-Spalten der Tabellen sind grundsätzlich nicht manuell bearbeitbar.

Am unteren Ende der Liste finden Sie eine leere Zeile, die Sie zur Erstellung neuer Datensätze verwenden können.

Wichtig: Bitte beachten Sie, dass Ihre Änderungen an der Liste erst gespeichert werden, wenn Sie entweder im Menüband auf die Schaltfläche "Änderungen speichern" oder in der Statuszeile auf den Befehl "Ungespeicherte Änderungen speichern" klicken. Wenn Sie den Ordner verlassen, indem Sie einen anderen Ordner anzeigen oder die Anwendung schließen, ohne gespeichert zu haben, fragt das Management Studio, ob Sie die Änderungen speichern wollen.

2.4.3 Konten-Untertypen

Der Ordner **Konten-Untertypen** enthält die Liste der möglichen Konten-Untertypen der DispoCalc-Buchhaltung.

Spalten dieses Ordners

- **ID:** Ein eindeutiger Wert für jede Zeile. Dieser Wert wird von der Datenbank selbst vergeben und muss/kann nicht von Ihnen geändert werden.
- **Konto-Typ:** Der Konto-Typ, für den Untertypen definiert werden sollen.
- **Untertyp-Name:** Der Name des Untertyps

Untertypen dienen der weiteren Klassifizierung von Kontentypen. Beispielsweise kann der Kontentyp "Finanzkonto" in die Untertypen "Girokonto" und "Kasse" aufgeteilt werden.

So bearbeiten Sie die Daten dieses Ordners

Sie können die Liste direkt im Ordner bearbeiten. Wenn eine Spalte bearbeitbar ist, können Sie die entsprechenden Zellen der Spalte direkt bearbeiten. Je nach Ordner sind manche Spalten (Systemspalten) allerdings ggf. zunächst nicht bearbeitbar. Diese können durch einen Klick auf das Symbol "Administrativ gesperrte Spalten bearbeiten" ebenfalls zur Bearbeitung freigegeben werden. **Achtung!** Ändern Sie administrativ gesperrte Spalten nur mit größter Vorsicht! Sie

könnten durch unsachgemäße Änderungen DispoCalc in einen nicht funktionsfähigen Zustand versetzen.

Hinweis: Die ID-Spalten der Tabellen sind grundsätzlich nicht manuell bearbeitbar.

Am unteren Ende der Liste finden Sie eine leere Zeile, die Sie zur Erstellung neuer Datensätze verwenden können.

Wichtig: Bitte beachten Sie, dass Ihre Änderungen an der Liste erst gespeichert werden, wenn Sie entweder im Menüband auf die Schaltfläche "Änderungen speichern" oder in der Statuszeile auf den Befehl "Ungespeicherte Änderungen speichern" klicken. Wenn Sie den Ordner verlassen, indem Sie einen anderen Ordner anzeigen oder die Anwendung schließen, ohne gespeichert zu haben, fragt das Management Studio, ob Sie die Änderungen speichern wollen.

2.4.4 Konten-Kategorien

Der Ordner **Konten-Kategorien** enthält die Liste der möglichen Konten-Kategorien der DispoCalc-Buchhaltung.

Spalten dieses Ordners

- **ID:** Ein eindeutiger Wert für jede Zeile. Dieser Wert wird von der Datenbank selbst vergeben und muss/kann nicht von Ihnen geändert werden.
- **Name:** Der Name der Kategorie
- **Bilanztyp:** Die Bilanzseiten-Zuordnung dieser Kategorie (Aktiv, Passiv)
- **Kategorie Schlüssel:** Ein Schlüssel, der für die Konten der Kategorie bestimmte Zuordnungen beim Buchen/Auswerten definiert. Folgende Schlüssel sind auswählbar:
 - **(Leer)** - keine Kategorie-Schlüsselung
 - **Debitor:** Die Konten dieser Kategorie fungieren als Debitoren-Konten
 - **Kreditor:** Die Konten dieser Kategorie sind Kreditorenkonten
 - **Erlös:** Die Konten dieser Kategorie sind Erlöskonten
 - **Aufwand:** Die Konten dieser Kategorie sind Aufwandskonten
 - **Mehrwertsteuer:** Die Konten dieser Kategorie sind Mehrwertsteuer-Verrechnungskonten
 - **Vorsteuer:** Die Konten dieser Kategorie sind Vorsteuer-Verrechnungskonten

Hinweis: Kategorien können zusätzlich zu den Kontentypen, welche ja ebenfalls die Art der Konten definieren, verwendet werden, da manchmal Konten verschiedener Typen für Auswertungen separat kategorisiert werden müssen.

Hinweis: Wenn Sie DispoCalc als Nebenbuchhaltung unter Anbindung einer externen Buchhaltung verwenden und keine direkten Kontenauswertungen, Abschlüsse und Auswertungen aus DispoCalc heraus machen, dann ist eine Konfiguration der Kategorien unter Umständen nicht notwendig.

So bearbeiten Sie die Daten dieses Ordners

Sie können die Liste direkt im Ordner bearbeiten. Wenn eine Spalte bearbeitbar ist, können Sie die entsprechenden Zellen der Spalte direkt bearbeiten. Je nach Ordner sind manche Spalten (Systemspalten) allerdings ggf. zunächst nicht bearbeitbar. Diese können durch einen Klick auf das Symbol "Administrativ gesperrte Spalten bearbeiten" ebenfalls zur Bearbeitung freigegeben werden. **Achtung!** Ändern Sie administrativ gesperrte Spalten nur mit größter Vorsicht! Sie könnten durch unsachgemäße Änderungen DispoCalc in einen nicht funktionsfähigen Zustand versetzen.

Hinweis: Die ID-Spalten der Tabellen sind grundsätzlich nicht manuell bearbeitbar.

Am unteren Ende der Liste finden Sie eine leere Zeile, die Sie zur Erstellung neuer Datensätze verwenden können.

Wichtig: Bitte beachten Sie, dass Ihre Änderungen an der Liste erst gespeichert werden, wenn Sie entweder im Menüband auf die Schaltfläche "Änderungen speichern" oder in der Statuszeile auf den Befehl "Ungespeicherte Änderungen speichern" klicken. Wenn Sie den Ordner verlassen, indem Sie einen anderen Ordner anzeigen oder die Anwendung schließen, ohne gespeichert zu haben, fragt das Management Studio, ob Sie die Änderungen speichern wollen.

2.4.5 Kontenplan

Der Ordner **Kontenplan** enthält die Liste der Konten Ihres aktuellen Kontenplans für diesen Mandanten.

Spalten dieses Ordners

- **ID:** Ein eindeutiger Wert für jede Zeile. Dieser Wert wird von der Datenbank selbst vergeben und muss/kann nicht von Ihnen geändert werden.
- **Kontonummer:** Die Kontonummer des Kontos
- **Name:** Die Kontenbezeichnung des Kontos
- **Konto-Basistyp:** Der [Konten-Basistyp](#) des Kontos
- **Konto-Typ:** Der [Konten-Typ](#) des Kontos
- **Konto-Untertyp:** Der [Konten-Untertyp](#) des Kontos
- **Konto-Kategorie:** Die [Konten-Kategorie](#) des Kontos (falls notwendig)
- **Einheit:** Die Währungseinheit der Buchungen auf dieses Konto (in der Regel entspricht diese Einheit der Mandantenwährung)
- **Aktiv:** Gibt an, ob dieses Konto aktiv ist
- **Versteckt:** Gibt an, ob dieses Konto in der Kontenliste versteckt wird
- **Auto-Steuermodus:** Bestimmt den Auto-Steuermodus für dieses Konto (automatische Umsatz- oder Mehrwertsteuer bzw. keine automatische Steuer)
- **Auto-Steuerschlüssel:** Wenn ein Auto-Steuermodus gesetzt ist, sollte in dieser Spalte der automatisch anzuwendende Steuersatz eingetragen werden. **Achtung!** Diese Spalte filtert nicht nach Steuermodus vor. Es könnte also auch ein Vorsteuerschlüssel hier eingetragen werden, obwohl der Auto-Steuermodus auf "Mehrwertsteuer" gesetzt wird. Achten Sie daher genau darauf, dass Sie zum ausgewählten Auto-Steuermodus auch den passenden Umsatz- bzw. Vorsteuerschlüssel eingeben
- **Übergeordnetes Konto:** Falls ein Konto einem anderen Konto untergeordnet ist, wird hier die Kontennummer des übergeordneten Kontos erfasst
- **Sammelkonto:** Gibt an, ob das Konto als Sammelkonto fungiert
- **Sammelbereich Start:** Gibt die Kontonummer des ersten Kontos an, dass in den Sammelbereich dieses Kontos miteinbezogen wird
- **Sammelbereich Ende:** Gibt die Kontonummer des letzten Kontos an, dass in den Sammelbereich dieses Kontos miteinbezogen wird

Hinweis: Die Einstellungen der Konten können dialogbasiert auch aus dem DispoCalc Client heraus direkt erfolgen, sofern Sie über die erforderlichen Rechte zur Bearbeitung der Buchhaltungs-Konten verfügen. Verfahren Sie hierzu wie im Abschnitt **Buchhaltung - Konten erstellen und Bearbeiten** des DispoCalc Benutzerhandbuchs beschrieben.

So bearbeiten Sie die Daten dieses Ordners

Sie können die Liste direkt im Ordner bearbeiten. Wenn eine Spalte bearbeitbar ist, können Sie die entsprechenden Zellen der Spalte direkt bearbeiten. Je nach Ordner sind manche Spalten (Systemspalten) allerdings ggf. zunächst nicht bearbeitbar. Diese können durch einen Klick auf das Symbol "Administrativ gesperrte Spalten bearbeiten" ebenfalls zur Bearbeitung freigegeben werden. **Achtung!** Ändern Sie administrativ gesperrte Spalten nur mit größter Vorsicht! Sie könnten durch unsachgemäße Änderungen DispoCalc in einen nicht funktionsfähigen Zustand versetzen.

Hinweis: Die ID-Spalten der Tabellen sind grundsätzlich nicht manuell bearbeitbar.

Am unteren Ende der Liste finden Sie eine leere Zeile, die Sie zur Erstellung neuer Datensätze verwenden können.

Wichtig: Bitte beachten Sie, dass Ihre Änderungen an der Liste erst gespeichert werden, wenn Sie entweder im Menüband auf die Schaltfläche "Änderungen speichern" oder in der Statuszeile auf den Befehl "Ungespeicherte Änderungen speichern" klicken. Wenn Sie den Ordner verlassen, indem Sie einen anderen Ordner anzeigen oder die Anwendung schließen, ohne gespeichert zu haben, fragt das Management Studio, ob Sie die Änderungen speichern wollen.

2.4.6 Steuermodi

Der Ordner **Steuermodi** enthält die Liste der [Steuermodi](#) für diesen Mandanten.

Spalten dieses Ordners

- **ID:** Ein eindeutiger Wert für jede Zeile. Dieser Wert wird von der Datenbank selbst vergeben und muss/kann nicht von Ihnen geändert werden.
- **Name:** Der Name des Steuermodus
- **Steuerschlüssel:** Der Schlüssel des Steuermodus. Dieser gibt den Steuerfall dieses Modus an. Die von DispoCalc unterstützten Schlüssel finden Sie im Kapitel [DispoCalc-Steuermodus](#).
- **Steuertyp:** Der oder die Steuertypen, für die dieser Steuermodus verfügbar ist. Folgende Schlüsselwörter können (auch gemeinsam, dann mit Strichpunkt getrennt) hier für den jeweiligen Steuermodus eingegeben werden (die Eingabe erfolgt ohne Anführungszeichen):
 - "salestax" - Der Steuermodus ist für Verkaufsvorgänge/Debitoren verfügbar
 - "pretax" - Der Steuermodus ist für Einkaufsvorgänge/Kreditoren verfügbar
- **Sorter:** Eine Zahl, welche die Sortierung der Liste in Auswahlfeldern in DispoCalc festlegt (kleinere Zahlen erscheinen weiter oben)

Hinweis: Standardmäßig sind alle vordefinierten Steuermodi für alle Steuertypen (Debitoren/Kreditoren) vorgegeben. Ändern Sie diese Einstellungen nicht ab, ohne sich vollständig über die Konsequenzen Ihrer Konfiguration im Klaren zu sein. Durch unsachgemäße Änderungen werden gegebenenfalls Buchungen und Schnittstellen-Übertragungen von Buchhaltungsdaten nicht mehr korrekt funktionieren.

So bearbeiten Sie die Daten dieses Ordners

Sie können die Liste direkt im Ordner bearbeiten. Wenn eine Spalte bearbeitbar ist, können Sie die entsprechenden Zellen der Spalte direkt bearbeiten. Je nach Ordner sind manche Spalten (Systemspalten) allerdings ggf. zunächst nicht bearbeitbar. Diese können durch einen Klick auf das Symbol "Administrativ gesperrte Spalten bearbeiten" ebenfalls zur Bearbeitung freigegeben werden. **Achtung!** Ändern Sie administrativ gesperrte Spalten nur mit größter Vorsicht! Sie könnten durch unsachgemäße Änderungen DispoCalc in einen nicht funktionsfähigen Zustand versetzen.

Hinweis: Die ID-Spalten der Tabellen sind grundsätzlich nicht manuell bearbeitbar.

Am unteren Ende der Liste finden Sie eine leere Zeile, die Sie zur Erstellung neuer Datensätze verwenden können.

Wichtig: Bitte beachten Sie, dass Ihre Änderungen an der Liste erst gespeichert werden, wenn Sie entweder im Menüband auf die Schaltfläche "Änderungen speichern" oder in der Statuszeile auf den Befehl "Ungespeicherte Änderungen speichern" klicken. Wenn Sie den Ordner verlassen, indem Sie einen anderen Ordner anzeigen oder die Anwendung schließen, ohne gespeichert zu haben, fragt das Management Studio, ob Sie die Änderungen speichern wollen.

2.4.7 Steuerschlüssel

Der Ordner **Steuerschlüssel** enthält die Liste der [Steuerschlüssel](#) für diesen Mandanten.

Spalten dieses Ordners

- **ID:** Ein eindeutiger Wert für jede Zeile. Dieser Wert wird von der Datenbank selbst vergeben und muss/kann nicht von Ihnen geändert werden.
- **Schlüssel:** Der Schlüssel selbst. Die in DispoCalc standardmäßig vorhandenen Steuerschlüssel sind in Kapitel [DispoCalc Steuerschlüssel](#) beschrieben
- **Name:** Der Name des Steuerschlüssels (z.B. USt. 19%)
- **Name2:** Ein Kurzname für den Steuerschlüssel. In manchen Listen in DispoCalc wird aus Platzgründen dieser Name statt des eigentlichen Namens angezeigt
- **Wert:** Der Steuersatz als Dezimalzahl (19% Umsatzsteuer entsprechen beispielsweise dem Wert 0,19)
- **Standardkonto:** Das Konto, welches bei Anwendung des Steuerschlüssels standardmäßig als Erlös-/Aufwandskonto verwendet wird, wenn es nicht anderweitig (z.B. durch Warengruppen-Konfiguration vorgegeben ist)
- **Standardsteuerkonto:** Das Konto, welches bei Anwendung des Steuerschlüssels standardmäßig als Steuer-Verrechnungskonto verwendet wird, wenn es nicht anderweitig (z.B. durch Warengruppen-Konfiguration) vorgegeben ist.
- **Aktiv:** Gibt an, ob dieser Steuerschlüssel aktiv verwendet wird
- **Steuermodus:** Gibt den Steuermodus an, für den dieser Steuerschlüssel verwendet werden soll. Beispielsweise wird der Steuerschlüssel "0" (USt. 19%) für den Steuermodus "vat_inner_std" (Inland steuerpflichtig) verwendet, ebenso

der Steuerschlüssel "4" (USt. 7%). Der Steuerschlüssel "USt. 0% (EU-Ausland)" hingegen wird im Steuermodus "vat_eu_free" verwendet.

- **Steuertyp:** Der Steuertyp des Steuerschlüssels (entweder Mehrwertsteuer oder Vorsteuer).

Achtung! Ändern Sie niemals für einen bestehenden Mandanten die Schlüsseleinträge dieser Tabelle, die sich in der Spalte "Schlüssel" befinden. Sie zerstören sonst die Zusammenhänge der Steuerschlüssel zu Erlös- und Aufwandskonten sowie Steuerbuchungssätzen!

So bearbeiten Sie die Daten dieses Ordners

Sie können die Liste direkt im Ordner bearbeiten. Wenn eine Spalte bearbeitbar ist, können Sie die entsprechenden Zellen der Spalte direkt bearbeiten. Je nach Ordner sind manche Spalten (Systemspalten) allerdings ggf. zunächst nicht bearbeitbar. Diese können durch einen Klick auf das Symbol "Administrativ gesperrte Spalten bearbeiten" ebenfalls zur Bearbeitung freigegeben werden. **Achtung!** Ändern Sie administrativ gesperrte Spalten nur mit größter Vorsicht! Sie könnten durch unsachgemäße Änderungen DispoCalc in einen nicht funktionsfähigen Zustand versetzen.

Hinweis: Die ID-Spalten der Tabellen sind grundsätzlich nicht manuell bearbeitbar.

Am unteren Ende der Liste finden Sie eine leere Zeile, die Sie zur Erstellung neuer Datensätze verwenden können.

Wichtig: Bitte beachten Sie, dass Ihre Änderungen an der Liste erst gespeichert werden, wenn Sie entweder im Menüband auf die Schaltfläche "Änderungen speichern" oder in der Statuszeile auf den Befehl "Ungespeicherte Änderungen speichern" klicken. Wenn Sie den Ordner verlassen, indem Sie einen anderen Ordner anzeigen oder die Anwendung schließen, ohne gespeichert zu haben, fragt das Management Studio, ob Sie die Änderungen speichern wollen.

2.4.8 Kontenmapping

Der Ordner **Kontenmapping** erlaubt es Ihnen, für auf Abrechnungsklassen basierenden abgerechneten Daten ein erweitertes Kontenmapping einzurichten, sodass einzelne Teilergebnisse einer Abrechnungsklassen-Abrechnung automatisch auf verschiedene Konten gebucht werden können.

Was ist klassenbasiertes Kontenmapping?

Standardmäßig werden die Erlöskonten, die bei einer Kundenabrechnung in DispoCalc gebucht werden sollen, durch die Warengruppe der abgerechneten Position (des abgerechneten Artikels) vorgegeben, beispielsweise kann für die Warengruppe "Standard-Personaldienstleistungen", welche den Personalleistungs-Artikel "*Allgemeine Dienstleistungen*" enthält, das Erlöskonto "8400" (für Kunden mit Steuermodus Inland steuerpflichtig) angegeben sein. Alle Leistungen, die bei der Abrechnung von Leistungsdaten eines Auftrages für diese Personalleistung berechnet werden, werden dann auf das Konto 8400 gebucht.

Nun kann die Abrechnungsklasse, welche dem Personalleistungs-Artikel "*Allgemeine Dienstleistungen*" zugrunde liegt, durchaus mehrere verschieden klassifizierte Abrechnungsergebnisse produzieren. Neben dem standardmäßig berechneten Erlös für die eigentliche Arbeitszeit könnten noch zusätzliche Werte für Nachtschicht, Feiertagszulagen, Mehrarbeit, Spesen etc. abgerechnet werden. Standardmäßig würden nun diese Abrechnungswerte alle ebenfalls auf das Konto "8400" gebucht werden, da dies in der Warengruppe der Personalleistung so hinterlegt ist.

Mit dem Kontenmapping können Sie nun für einzelne dieser zusätzlichen Klassenwerte separate Konten angeben, die statt des Kontos in der Warengruppe gebucht werden sollen. Sie können zum Beispiel angeben, dass eine Abrechnungsklasse, für die standardmäßig das Konto 8400 (Erlöse 19%) gebucht wird, für den abgerechneten Wert Nachtschichtzuschlag stattdessen das Konto 8401 zu buchen sei. Falls aufgrund des Steuermodus diese Personalleistung das Konto 8000 (Erlöse steuerfrei) buchen würde, könnte ein entsprechendes Mapping sicherstellen, dass dann für Nachtschicht stattdessen das Konto 8001 zu buchen sei. Auf diese Weise können sie einzelne klassifizierte Abrechnungsergebnisse eines abgerechneten Personalleistungs-Artikels auf unterschiedliche Erlöskonten buchen und später exakt auswerten.

Hinweis: Wenn für eine Klasse und einen Abrechnungsergebnistyp kein Mapping vorhanden ist, wird stets das in der Warengruppe der Personalleistung hinterlegte Konto, welches auf den entsprechenden Steuerfall passt, gebucht.

Beispiel:

- Es existiert eine Warengruppe "Standard-Personaldienstleistungen". Diese bucht standardmäßig für den Steuermodus "Inland steuerpflichtig" alle Ergebnisse auf das Konto 8400. Für den Steuermodus "Ausland steuerfrei"

- Für diese Warengruppe ist der Personalleistungs-Artikel "Allgemeine Dienstleistungen" eingetragen. Dieser bestimmt über die Abrechnungsklasse "CT2a" (Standard-Abrechnung) einen Stundensatz von 40,00 € sowie einen Nachtschichtzuschlag von 20%. Dieser Artikel wird in einem Auftrag für einen Kunden verwendet, welcher den Steuermodus "Inland steuerpflichtig" hat. Es sind folgende Leistungsdaten vorhanden: 10 Stunden Arbeit, 2 Stunden Nachtschicht.
- Ohne klassenbasiertes Mapping würde bei der Abrechnung sowohl die Arbeitszeit (10 Stunden x 40,- € = 400,- €) als auch die Nachtschicht (2 Stunden x 40,- € x 20% = 16,- €) auf das Konto 8400 gebucht werden.
- Es wird ein klassenbasiertes Mapping wie folgt konfiguriert:
 - Klassentyp RT (Kundenabrechnung), Klasse "CT2a", Abrechnungsergebnistyp "Nachtschicht", Konto = "8400", Konto (gemappt) = "8401"
 - Klassentyp RT (Kundenabrechnung), Klasse "CT2a", Abrechnungsergebnistyp "Nachtschicht", Konto = "8000", Konto (gemappt) = "8001"
- Durch dieses Mapping wird bei der Abrechnung die Arbeitszeit (10 Stunden x 40,- € = 400,- €) weiterhin auf Konto 8400 gebucht. Die Nachtschicht allerdings (2 Stunden x 40,- € x 20% = 16,- €) wird nun auf das Konto 8401 gebucht.
- Wäre für den Kunden ein Steuermodus "Ausland steuerfrei" angegeben gewesen, dann wäre die Arbeitszeit auf Konto 8000, die Nachtschicht stattdessen auf das Konto 8001 gebucht worden.

Spalten dieses Ordners

- **ID:** Ein eindeutiger Wert für jede Zeile. Dieser Wert wird von der Datenbank selbst vergeben und muss/kann nicht von Ihnen geändert werden.
- **Klassentyp:** Der Typ der Abrechnungsklasse, für die ein Mapping eingerichtet werden soll
- **Klassen-ID:** Der Identifizierungs-Code der Klasse, für die ein Mapping eingerichtet werden soll
- **Abrechnungsergebnistyp:** Der Ergebnistyp der Klasse, welcher auf ein anderes Konto gemappt werden soll.
- **Konto:** Das Quellkonto des Mappings. Das Mapping findet statt, wenn auf dieses Konto gebucht werden soll. Dieses Konto entspricht dem/den Konten in der Warengruppe des Artikels oder der Artikel, die diese Klassen verwenden
- **Konto (gemappt):** Das Zielkonto des Mappings. Auf dieses Konto wird der entsprechende Abrechnungswert stattdessen gebucht.

Hinweis: Das Kontenmapping erfolgt in DispoCalc immer klassenbasiert. Es ist daher nicht möglich, dass zwei Personalleistungs-Artikel, die dieselbe Abrechnungsklasse verwenden, einzelne Abrechnungsergebnistypen auf verschiedene Zielkonten mappen.

So bearbeiten Sie die Daten dieses Ordners

Sie können die Liste direkt im Ordner bearbeiten. Wenn eine Spalte bearbeitbar ist, können Sie die entsprechenden Zellen der Spalte direkt bearbeiten. Je nach Ordner sind manche Spalten (Systemspalten) allerdings ggf. zunächst nicht bearbeitbar. Diese können durch einen Klick auf das Symbol "Administrativ gesperrte Spalten bearbeiten" ebenfalls zur Bearbeitung freigegeben werden. **Achtung!** Ändern Sie administrativ gesperrte Spalten nur mit größter Vorsicht! Sie könnten durch unsachgemäße Änderungen DispoCalc in einen nicht funktionsfähigen Zustand versetzen.

Hinweis: Die ID-Spalten der Tabellen sind grundsätzlich nicht manuell bearbeitbar.

Am unteren Ende der Liste finden Sie eine leere Zeile, die Sie zur Erstellung neuer Datensätze verwenden können.

Wichtig: Bitte beachten Sie, dass Ihre Änderungen an der Liste erst gespeichert werden, wenn Sie entweder im Menüband auf die Schaltfläche "Änderungen speichern" oder in der Statuszeile auf den Befehl "Ungespeicherte Änderungen speichern" klicken. Wenn Sie den Ordner verlassen, indem Sie einen anderen Ordner anzeigen oder die Anwendung schließen, ohne gespeichert zu haben, fragt das Management Studio, ob Sie die Änderungen speichern wollen.

2.4.9 Dynamics NAV Buchungsgruppen

Der Ordner **Dynamics NAV Buchungsgruppen** ermöglicht die Konfiguration des Buchungsgruppen-Mappings der

Dynamics NAV-Schnittstelle. Wenn Sie diese Schnittstelle nutzen, finden Sie weitere Informationen hierzu im Kapitel [Dynamics NAV-Schnittstelle](#) dieses Handbuchs.

2.4.10 Kostenstellen

Der Ordner **Kostenstellen** enthält eine Liste aller im System verfügbarer Kostenstellen. Die Liste verfügt über folgende Spalten:

- **ID:** Ein eindeutiger Wert für jede Zeile. Dieser Wert wird von der Datenbank selbst vergeben und muss/kann nicht von Ihnen geändert werden.
- **Sorter:** Ein Wert, der die Sortierung der Kostenstelle innerhalb der Tabelle festlegt.
- **Übergeordnete ID:** Der ID Wert der dieser Kostenstelle übergeordneten Kostenstelle. Auf diese Weise kann über die Liste ein Kostenstellenbaum mit beliebig tiefen Ebenen erzeugt werden.
- **Nummer:** Die lesbare Nummer der Kostenstelle
- **Bezeichnung:** Der lesbare Name der Kostenstelle

So bearbeiten Sie die Daten dieses Ordners

Sie können die Liste direkt im Ordner bearbeiten. Wenn eine Spalte bearbeitbar ist, können Sie die entsprechenden Zellen der Spalte direkt bearbeiten. Je nach Ordner sind manche Spalten (Systemspalten) allerdings ggf. zunächst nicht bearbeitbar. Diese können durch einen Klick auf das Symbol "Administrativ gesperrte Spalten bearbeiten" ebenfalls zur Bearbeitung freigegeben werden. **Achtung!** Ändern Sie administrativ gesperrte Spalten nur mit größter Vorsicht! Sie könnten durch unsachgemäße Änderungen DispoCalc in einen nicht funktionsfähigen Zustand versetzen.

Hinweis: Die ID-Spalten der Tabellen sind grundsätzlich nicht manuell bearbeitbar.

Am unteren Ende der Liste finden Sie eine leere Zeile, die Sie zur Erstellung neuer Datensätze verwenden können.

Wichtig: Bitte beachten Sie, dass Ihre Änderungen an der Liste erst gespeichert werden, wenn Sie entweder im Menüband auf die Schaltfläche "Änderungen speichern" oder in der Statuszeile auf den Befehl "Ungespeicherte Änderungen speichern" klicken. Wenn Sie den Ordner verlassen, indem Sie einen anderen Ordner anzeigen oder die Anwendung schließen, ohne gespeichert zu haben, fragt das Management Studio, ob Sie die Änderungen speichern wollen.

2.4.11 Kostenträger

Der Ordner **Kostenträger** enthält eine Liste aller im System verfügbarer Kostenträger. Die Liste verfügt über folgende Spalten:

- **ID:** Ein eindeutiger Wert für jede Zeile. Dieser Wert wird von der Datenbank selbst vergeben und muss/kann nicht von Ihnen geändert werden.
- **Übergeordnete ID:** Der ID Wert der diesem Kostenträger übergeordneten Kostenträger. Auf diese Weise kann über die Liste ein Kostenträgerbaum mit beliebig tiefen Ebenen erzeugt werden.
- **Nummer:** Die lesbare Nummer des Kostenträgers
- **Bezeichnung:** Der lesbare Name des Kostenträgers

So bearbeiten Sie die Daten dieses Ordners

Sie können die Liste direkt im Ordner bearbeiten. Wenn eine Spalte bearbeitbar ist, können Sie die entsprechenden Zellen der Spalte direkt bearbeiten. Je nach Ordner sind manche Spalten (Systemspalten) allerdings ggf. zunächst nicht bearbeitbar. Diese können durch einen Klick auf das Symbol "Administrativ gesperrte Spalten bearbeiten" ebenfalls zur Bearbeitung freigegeben werden. **Achtung!** Ändern Sie administrativ gesperrte Spalten nur mit größter Vorsicht! Sie könnten durch unsachgemäße Änderungen DispoCalc in einen nicht funktionsfähigen Zustand versetzen.

Hinweis: Die ID-Spalten der Tabellen sind grundsätzlich nicht manuell bearbeitbar.

Am unteren Ende der Liste finden Sie eine leere Zeile, die Sie zur Erstellung neuer Datensätze verwenden können.

Wichtig: Bitte beachten Sie, dass Ihre Änderungen an der Liste erst gespeichert werden, wenn Sie entweder im Menüband auf die Schaltfläche "Änderungen speichern" oder in der Statuszeile auf den Befehl "Ungespeicherte Änderungen speichern" klicken. Wenn Sie den Ordner verlassen, indem Sie einen anderen Ordner anzeigen oder die Anwendung schließen, ohne gespeichert zu haben, fragt das Management Studio, ob Sie die Änderungen speichern

2.4.12 Mahnstufen

Der Ordner **Mahnstufen** enthält die möglichen Mahnstufen des Mahnwesens in DispoCalc.

Spalten dieses Ordners

- **ID:** Ein eindeutiger Wert für jede Zeile. Dieser Wert wird von der Datenbank selbst vergeben und muss/kann nicht von Ihnen geändert werden.
- **Mahnstufe:** Die definierte Mahnstufe (1 bis 4)
- **Zinssatz:** Der Zinssatz für die vorgeschlagene Mahnzins-Erhebung (Dezimalwert). Beispielsweise entspricht der Wert 0,08 einem Zinssatz von 8%.
- **Mahngebühren:** Die vorgeschlagenen Mahngebühren für diese Mahnstufe

So bearbeiten Sie die Daten dieses Ordners

Sie können die Liste direkt im Ordner bearbeiten. Wenn eine Spalte bearbeitbar ist, können Sie die entsprechenden Zellen der Spalte direkt bearbeiten. Je nach Ordner sind manche Spalten (Systemspalten) allerdings ggf. zunächst nicht bearbeitbar. Diese können durch einen Klick auf das Symbol "Administrativ gesperrte Spalten bearbeiten" ebenfalls zur Bearbeitung freigegeben werden. **Achtung!** Ändern Sie administrativ gesperrte Spalten nur mit größter Vorsicht! Sie könnten durch unsachgemäße Änderungen DispoCalc in einen nicht funktionsfähigen Zustand versetzen.

Hinweis: Die ID-Spalten der Tabellen sind grundsätzlich nicht manuell bearbeitbar.

Am unteren Ende der Liste finden Sie eine leere Zeile, die Sie zur Erstellung neuer Datensätze verwenden können.

Wichtig: Bitte beachten Sie, dass Ihre Änderungen an der Liste erst gespeichert werden, wenn Sie entweder im Menüband auf die Schaltfläche "Änderungen speichern" oder in der Statuszeile auf den Befehl "Ungespeicherte Änderungen speichern" klicken. Wenn Sie den Ordner verlassen, indem Sie einen anderen Ordner anzeigen oder die Anwendung schließen, ohne gespeichert zu haben, fragt das Management Studio, ob Sie die Änderungen speichern wollen.

2.4.13 Dynamics NAV-Schnittstelle

Die Dynamics NAV-Schnittstelle erlaubt die Anbindung der DispoCalc Buchhaltung an die Buchhaltung einer Dynamics NAV Installation Ihres Unternehmens. Dynamics NAV wird hierbei als Hauptbuchhaltung genutzt. Die DispoCalc Buchhaltung dient als Nebenbuchhaltung - hier werden alle Buchungen aus Aus- und Eingangsrechnungen aufbereitet und dann über die Dynamics NAV-Schnittstelle automatisiert an Dynamics NAV übergeben.

Zur korrekten Funktion der Dynamics NAV Schnittstelle müssen folgende Aspekte der Konfiguration berücksichtigt werden:

Korrekte Konfiguration des Kontenplans

In DispoCalc muss zur Nutzung der Dynamics NAV-Schnittstelle derselbe Kontenplan, welcher auch in Dynamics NAV verwendet wird, vollständig vorhanden und konfiguriert sein. In der Regel wird der Kontenplan bei der Ersteinrichtung von DispoCalc und bei größeren Kontenplanänderungen in den DispoCalc-Mandanten eingepflegt. Hierbei ist auf eine korrekte Konfiguration der Erlös- und Aufwandskonten hinsichtlich Umsatzsteuerschlüssel zu achten, damit die Schnittstelle vor der Übertragung nach Dynamics NAV korrekt für jede Kontenbuchung den entsprechenden Steuerschlüssel ermitteln kann.

Weitere Informationen zur Konfiguration des Kontenplans erhalten Sie im Kapitel [Konfiguration des Kontenplans für die Dynamics NAV-Schnittstelle](#)

Konfiguration der Buchungsgruppen-Mappings

Damit die Dynamics NAV-Schnittstelle bei der Übertragung der Daten nach Dynamics NAV für die einzelnen Buchungszeilen die entsprechenden Schlüssel für die Geschäftsbuchungsgruppen und Mehrwertsteuerbuchungsgruppen generieren kann, müssen diese als Mapping eingetragen werden. Ebenso muss die Schnittstelle beim Import von Kreditorendaten aus den in Dynamics NAV vorliegenden Schlüsseln die passenden DispoCalc-Schlüssel generieren können. Auch diese Konfiguration wird über das Mapping durchgeführt.

Weitere Informationen zur Konfiguration des Buchungsgruppen-Mappings erhalten Sie im Kapitel [Konfiguration der Buchungsgruppen-Mappings](#)

Korrekte Konfiguration von Dynamics NAV

Damit die Dynamics NAV-Schnittstelle vollständig funktionieren kann, müssen bestimmte Schnittstellentabellen (darunter beschreibbare Buchungsblatt-Tabellen, Tabellen für den Austausch von Debitoren, Kreditoren und Auftragseigenschaften (Dimensionen) in Dynamics NAV konfiguriert werden. Die benötigten Tabellen werden im Kapitel [Schnittstellen-Basiseinstellungen](#) dieses Handbuchs beschrieben. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte der Dynamics NAV-Konfigurationsdokumentation.

Konfiguration der Schnittstellen-Basiseinstellungen

Um die Dynamics NAV-Schnittstelle schließlich zu aktivieren und nutzen zu können, müssen einige Basiseinstellungen des DispoCalc-Mandanten gesetzt werden.

Weitere Informationen zum Setzen der Benötigten Einstellungen erhalten Sie im Kapitel [Konfiguration der Dynamics NAV-Basiseinstellungen](#).

2.4.13.1 Konfiguration des Kontenplans für die Dynamics NAV-Schnittstelle

Damit die DispoCalc Dynamics NAV-Schnittstelle Daten korrekt zwischen DispoCalc und Dynamics NAV austauschen kann, muss derselbe Kontenplan, welcher in Dynamics NAV vorhanden ist, auch in DispoCalc vorhanden sein. In der Regel wird der in NAV konfigurierte Kontenplan bei der Ersteinrichtung und bei größeren Änderungen in DispoCalc übernommen. Anpassungen an dem Kontenplan können über die DispoCalc-Buchhaltung sowie über die DispoCalc Management Console erfolgen.

Achtung: Für die ordnungsgemäße Verwendung der Schnittstelle ist es unerlässlich, dass in Dynamics NAV und DispoCalc exakt dieselbe Kontenkonfiguration vorliegt. Ändern Sie daher nicht einseitig den Kontenplan, indem Sie Konten hinzufügen, löschen oder anderweitig abändern.

Bearbeiten des Kontenplans im DispoCalc-Client

Im DispoCalc-Client selbst können Sie, wenn Sie über die entsprechenden Rechte verfügen, den Kontenplan Ihres Unternehmens anpassen. Hierzu können Sie den Ordner "Sachkonten" im Bereich "Finanzen" verwenden. Um dort Konten hinzuzufügen oder zur Bearbeitung zu öffnen, verfahren Sie wie im Abschnitt **Buchhaltung - Konten erstellen und Bearbeiten** des DispoCalc Benutzerhandbuchs. Auf diese Weise wird Ihnen eine dialogbasierte Bearbeitung einzelner Konten ermöglicht.

Bearbeiten des Kontenplans in der DispoCalc Management Konsole

Der Kontenplan kann von Ihnen auch in der DispoCalc Management Console direkt bearbeitet werden. Hierzu ist in der Console der Ordner [Kontenplan](#) vorhanden. Dieser listet alle vorhandenen Konten auf (Sachkonten, Debitoren und Kreditoren). Auf diese Weise wird Ihnen eine listenbasierte Bearbeitung einzelner Konten ermöglicht.

Wichtige Konteneinstellungen für die Dynamics NAV-Schnittstelle

Für die Dynamics NAV-Schnittstelle ist es wichtig, dass alle in den durch die Schnittstelle übertragenen Datensätzen verwendeten Konten (Erlös- bzw. Aufwandskonten) in DispoCalc korrekt konfiguriert sind. Alle Erlös- und Aufwandskonten müssen den automatischen [Umsatzsteuermodus](#) "Automatische Mehrwertsteuer" (für Erlöskonten) bzw. "Automatische Vorsteuer" (für Aufwandskonten) und den dazu passenden Steuersatz-Schlüssel enthalten.

- **Konfiguration des Umsatzsteuermodus im DispoCalc Client**

Um im DispoCalc Client für einen Konto den Umsatzsteuermodus zu prüfen/ändern, öffnen Sie das Konto durch Doppelklick in dem Ordner "Sachkonten". Im erscheinenden Dialog wählen Sie unten den Umsatzsteuermodus sowie den passenden Umsatzsteuerschlüssel aus (z.B. "automatische Mehrwertsteuer" und Umsatzsteuerschlüssel "19%" für das Konto 8400 - Erlöse 19%).

- **Konfiguration des Umsatzsteuermodus in der DispoCalc Management Console**

Um in der DispoCalc Management Console den Umsatzsteuermodus zu prüfen/ändern, wechseln Sie in der Console in den Ordner "Buchhaltung - Kontenplan" und dort in die entsprechende Kontenzeile. Wählen Sie dann in der Spalte "Auto-Steuermodus" den Wert "Mehrwertsteuer" oder "Vorsteuer" aus und dann in der Spalte "Auto-Steuerschlüssel" den passenden Steuerschlüssel.

Achtung! In der DispoCalc Management-Console wird die Spalte "Auto-Steuerschlüssel" nicht automatisch vorgefiltert. Sie könnten also auch einen Vorsteuerschlüssel für den Steuermodus "Mehrwertsteuer" angeben. Achten Sie also genau auf die passende Schlüsselvergabe (Steuermodus "Mehrwertsteuer" sollte immer auch einen Mehrwertsteuerschlüssel,

2.4.13.2 Konfiguration der Buchungsgruppen-Mappings

Damit die DispoCalc Dynamics NAV-Schnittstelle Daten korrekt zwischen DispoCalc und Dynamics NAV austauschen kann, müssen die in DispoCalc verwendeten Buchungsschlüssel für Kreditoren, Debitoren, Steuermodi, Steuersätze etc. auf die entsprechenden in Dynamics NAV verwendeten Schlüssel gemappt werden. Dieses Mapping wird einmalig über das Buchungsgruppen-Mapping in der DispoCalc Management Console durchgeführt.

Verwenden des Buchungsgruppen-Mappings-Ordnerns

Den Ordner zur Konfiguration des Mappings können Sie in der DispoCalc Management Console im Bereich "Buchhaltung" unter dem Namen "Dynamics NAV Buchungsgruppen" finden. Die für DispoCalc verwendbaren Schlüsseleinträge sind hier bereits vollständig vorhanden. Sie können keine neuen DispoCalc-Schlüssel hinzufügen, aber Sie können (und müssen) die den DispoCalc-Schlüssel zugehörigen Dynamics NAV-Schlüssel hier angeben.

Die in DispoCalc verwendeten Schlüssel sind in diesem Ordner durch die Spalten "Schlüsseltyp" und "DC-Schlüssel" festgelegt. In der Spalte "NAV-Schlüssel" muss dann von Ihnen die entsprechende Dynamics NAV-Schlüsselbezeichnung eingetragen werden. Die Beschreibungsspalte enthält weitere Informationen, wie dieses Mapping dann von der Dynamics NAV-Schnittstelle verwendet wird bzw. welche Bedeutung dieser Schlüssel hat.

Folgende Schlüsseltypen und DC-Schlüssel sind vorgegeben:

- **Kreditor**

Dieser Schlüsseltyp definiert das Mapping für übertragene Eingangsrechnungs-Kopfzeilen nach Dynamics NAV. Für ihn sind in der DC-Schlüsselspalte die möglichen [DispoCalc-Steuermodi](#) der DispoCalc-Kreditoren vorhanden, welche auf entsprechende Dynamics NAV-Geschäftsbuchungsgruppen gemappt werden müssen. Tragen Sie daher in die Spalte NAV-Schlüssel zu jedem dieser Kreditor-Steuermodi die entsprechende Geschäftsbuchungsgruppe ein. Beispielsweise könnte hier der DC-Schlüssel "vat_inner_std" auf den NAV-Schlüssel "INLAND" gemappt werden. Eine Eingangsrechnungs-Kopfzeile für einen in DispoCalc vorliegenden Kreditor mit Steuermodus "Inland steuerpflichtig" (vat_inner_std) wird dann bei der Übertragung nach Dynamics NAV als Geschäftsbuchungsgruppe "INLAND" übernommen.

- **Debitor**

Dieser Schlüsseltyp definiert das Mapping für übertragene Ausgangsrechnungs-Kopfzeilen nach Dynamics NAV. Für ihn sind in der DC-Schlüsselspalte die möglichen [DispoCalc-Steuermodi](#) der DispoCalc-Debitoren vorhanden, welche auf entsprechende Dynamics NAV-Geschäftsbuchungsgruppen gemappt werden müssen. Tragen Sie daher in die Spalte NAV-Schlüssel zu jedem dieser Debitor-Steuermodi die entsprechende Geschäftsbuchungsgruppe ein. Beispielsweise könnte hier der DC-Schlüssel "vat_eu_free" auf den NAV-Schlüssel "EU" gemappt werden. Eine Ausgangsrechnungs-Kopfzeile für einen in DispoCalc vorliegenden Debitor mit Steuermodus "Ausland (EU)" (vat_eu_free) wird dann bei der Übertragung nach Dynamics NAV als Geschäftsbuchungsgruppe "EU" übernommen.

- **Steuermodus**

Dieser Schlüsseltyp definiert für die Übertragung der einzelnen Buchungszeilen einer Ausgangs- bzw. Eingangsrechnung nach Dynamics NAV, wie die [DispoCalc-Steuermodi](#) auf die entsprechenden [Dynamics NAV-Mehrwertsteuerbuchungsgruppen](#) gemappt werden. Tragen Sie daher in die Spalte NAV-Schlüssel zu jedem dieser Steuermodi den entsprechenden NAV-Schlüssel ein. Beispielsweise sollte für den Steuermodus-Schlüssel "vat_inner_std" (Inland steuerpflichtig) der für steuerpflichtige Inlands-Buchungen passende NAV-Schlüssel (z.B. "INLAND") eingetragen sein.

- **Kundeneinstufung**

Dieser Schlüsseltyp definiert das Mapping der Kundeneinstufungen aus DispoCalc zu den Kundeneinstufungen in Dynamics NAV. In DispoCalc existiert eine Auswahlliste an Kundeneinstufungen (standardmäßig "A, B und C-Kunde"). Diese Kundeneinstufungen müssen auf die jeweiligen für diese Stufen passenden Dynamics NAV-Schlüssel gemappt sein. Tragen Sie daher die zu den DispoCalc-Kundeneinstellungen passenden NAV-Schlüssel in diese Zeilen ein.

- **Kontotyp**

Dieser Schlüsseltyp definiert das Mapping zwischen den Buchungs-/Kontentypen "Debitor" und "Kreditor" auf DispoCalc-Seite zu den entsprechenden Schlüsseln auf Dynamics-NAV. In der Regel wird hier in Dynamics NAV für "Debitor" der Wert 1 und für "Kreditor" der Wert 2 eingetragen.

- **Steuerschlüssel**

Dieser Schlüsseltyp definiert das Mapping der einzelnen Steuerschlüssel für übertragene Buchungssätze nach Dynamics NAV.

Für ihn sind in der DC-Schlüsselspalte die möglichen [DispoCalc-Steuerschlüssel](#) vorhanden, welche auf die entsprechenden Dynamics-NAV Steuerschlüssel gemappt werden müssen. Tragen Sie daher in die Spalte NAV-Schlüssel zu jedem dieser DispoCalc-Steuerschlüssel den entsprechenden NAV-Steuerschlüssel ein. Beispielsweise tragen Sie zum DispoCalc-Steuerschlüssel "0" den NAV-Schlüssel "19" ein. Eine Rechnungs-Buchungszeile mit USt. 19% (DispoCalc-Schlüssel "0") wird dann in Dynamics NAV als USt. 19% (NAV-Schlüssel "19") übernommen.

2.4.13.3 Konfiguration der Produktbuchungsgruppen

Die ggf. für eine Buchung in Dynamics NAV benötigten [Produktbuchungsgruppen](#) werden nicht in den Buchhaltungseinstellungen von DispoCalc vorgegeben. Vielmehr werden diese in den jeweiligen Warengruppen der Artikelverwaltung in DispoCalc bei der Kontenangabe hinzugefügt. In einer Warengruppe kann hierzu für jeden Steuermodus neben dem Konto und dem Steuersatz für die Buchungen auch der in Dynamics NAV für diese Warengruppe/Warenart passende Produktbuchungsschlüssel eingetragen werden.

2.4.13.4 Konfiguration der Basiseinstellungen

Um die Dynamics NAV-Schnittstelle zu nutzen, müssen die folgenden [Basiseinstellungen](#) gesetzt sein:

- **interface.nav.accountingjournal.targettablename**

Gibt die für DispoCalc eingerichtete beschreibbare Buchungsjournal-Tabelle in Dynamics NAV an. Diese Tabelle muss beschreibbar sein.

Beispiel: *[Mustermann GmbH\$Gen_ Journal Line - DC]*

- **interface.nav.connectionstring**

Gibt die Verbindungszeichenfolge an, welche zur Verbindungsherstellung mit der Dynamics NAV Datenbank benötigt wird.

Hinweis: Diejenigen DispoCalc-Benutzer, welche die Schnittstelle zur Übertragung von Daten nach Dynamics NAV nutzen sollen, müssen über entsprechende Rechte zur Herstellung einer Verbindung und Beschreibung der entsprechenden NAV-Tabellen Tabellen besitzen. Es empfiehlt sich, für diesen Zweck eine Sicherheitsgruppe "DispoCalc-Benutzer" in NAV einzurichten.

- **interface.nav.creditor.import.targettablename**

Gibt die Kreditorentabelle in Dynamics NAV an, die für den Import von Kreditoren verwendet wird. Aus dieser Tabelle wird nur gelesen.

Beispiel: *[Mustermann GmbH\$Vendor]*

- **interface.nav.creditor.import.targettablename.bank**

Gibt die Bankinformations-Tabelle der Kreditoren in Dynamics NAV an, die für den Import/Abgleich von Bankdaten verwendet wird. Aus dieser Tabelle wird nur gelesen.

Beispiel: *[Mustermann GmbH\$Vendor Bank Account]*

- **interface.nav.creditor.import.targettablename.lastsyncdate**

Speichert das letzte Synchronisierungsdatum der Schnittstelle für Importe. Muss nicht von Ihnen beschrieben/konfiguriert werden.

- **interface.nav.creditor.import.targettablename.timestamp**

Speichert das letzte Synchronisierungsdatum der Schnittstelle für Importe. Muss nicht von Ihnen beschrieben/konfiguriert werden.

- **interface.nav.creditor.targettablename**

Gibt die für DispoCalc eingerichtete beschreibbare Kreditoren-Tabelle in Dynamics NAV an. Diese Tabelle muss beschreibbar sein.

Beispiel: *[Mustermann GmbH\$Vendor - DC]*

- **interface.nav.debitor.targettablename**

Gibt die für DispoCalc eingerichtete beschreibbare Debitoren-Tabelle in Dynamics NAV an. Diese Tabelle muss beschreibbar sein.

Beispiel: *[Mustermann GmbH\$Customer - DC]*

- **interface.nav.isactive**

Enthält einen Wert ungleich Null, wenn die Schnittstelle aktiviert ist. Der Wert 0 deaktiviert die Schnittstelle und alle automatischen Übertragungen von und nach Dynamics NAV.

- **interface.nav.job.targettablename**

Gibt die für DispoCalc eingerichtete beschreibbare Dimensionstabelle für Auftragsdaten in Dynamics NAV an. Diese Tabelle muss beschreibbar sein.

Beispiel: *[Mustermann GmbH\$Dimension Value - DC]*

- **interface.nav.showmainribbon**

Enthält einen Wert ungleich Null, wenn im Menüband des Hauptfensters Bedienfunktionen für die Schnittstelle angezeigt werden sollen.

2.5 Personalverwaltung

Im Bereich der **Personalverwaltung** können Sie Systemlisten und Einstellungen verwalten, die hauptsächlich für das Modul Personalverwaltung wichtig sind. Sie können die Einstellungsmöglichkeiten der Personalverwaltung anzeigen, indem Sie im Ordner der gewünschten Inhaltsdatenbank den Unterordner "Personalverwaltung" öffnen.

2.5.1 Feiertagsregionen

Sie können Feiertage nach beliebigen **Regionen** klassifizieren und so festlegen, wann der jeweilige Feiertag für Feiertagszuschlag bzw. für Entgeltfortzahlung berücksichtigt werden soll.

Nutzen Sie zur Konfiguration dieser Regionen den Ordner **Feiertags-Regionen** unterhalb des Ordners "Personalverwaltung".

Spalten dieses Ordners:

- **ID:** Ein eindeutiger Wert für jede Zeile. Dieser Wert wird von der Datenbank selbst vergeben und muss/kann nicht von Ihnen geändert werden.
- **Schlüssel:** Ein eindeutiger Schlüsselwert, der die Region identifiziert. Zum Beispiel "DE_BW" oder "DE_NRW".
- **Name:** Der Anzeigename dieser Region
- **Beschreibung:** Eine Beschreibung der Region.

So bearbeiten Sie die Daten dieses Ordners

Sie können die Liste direkt im Ordner bearbeiten. Wenn eine Spalte bearbeitbar ist, können Sie die entsprechenden Zellen der Spalte direkt bearbeiten. Je nach Ordner sind manche Spalten (Systemspalten) allerdings ggf. zunächst nicht bearbeitbar. Diese können durch einen Klick auf das Symbol "Administrativ gesperrte Spalten bearbeiten" ebenfalls zur Bearbeitung freigegeben werden. **Achtung!** Ändern Sie administrativ gesperrte Spalten nur mit größter Vorsicht! Sie könnten durch unsachgemäße Änderungen DispoCalc in einen nicht funktionsfähigen Zustand versetzen.

Hinweis: Die ID-Spalten der Tabellen sind grundsätzlich nicht manuell bearbeitbar.

Am unteren Ende der Liste finden Sie eine leere Zeile, die Sie zur Erstellung neuer Datensätze verwenden können.

Wichtig: Bitte beachten Sie, dass Ihre Änderungen an der Liste erst gespeichert werden, wenn Sie entweder im Menüband auf die Schaltfläche "Änderungen speichern" oder in der Statuszeile auf den Befehl "Ungespeicherte Änderungen speichern" klicken. Wenn Sie den Ordner verlassen, indem Sie einen anderen Ordner anzeigen oder die Anwendung schließen, ohne gespeichert zu haben, fragt das Management Studio, ob Sie die Änderungen speichern wollen.

Verwenden von Regionen für Feiertage

Um Regionen für die automatische Auswahl der Feiertage zu verwenden, können Sie die in dieser Liste eingetragenen Regionen mit den konfigurierten Feiertagen verbinden. Tragen Sie hierzu die Regionsschlüssel der Regionen, welche für einen Feiertag in Betracht kommen, in die Spalte **Region_Keys** in der Feiertagsliste ein. Mehrere Regionen trennen Sie einfach durch jeweils einen Strichpunkt.

DispoCalc verwendet die Regionen zum Beispiel in **Einsatzorten** oder in **Mitarbeitern**. Einsatzorte verfügen über eine Region, welche bestimmt, welche Feiertage für die Leistungsberichte und die Entgeltauffüllung der Mitarbeiter gelten, die an diesem Einsatzort arbeiten. Mitarbeitern können journalierte Regionen zugewiesen werden, die angeben, in welcher Region der Mitarbeiter seine 1. Arbeitsstätte hat. Dann gelten für alle Tage, an denen der Mitarbeiter keinen Einsatz an einem Ort mit eigener Feiertagsregion hat, die Feiertage der so im Mitarbeiter konfigurierten Region.

2.5.2 Feiertage

Im Ordner **Feiertage** können die hinterlegten Feiertage des jeweiligen Mandanten konfiguriert werden. Der Ordner zeigt die Feiertage in einer bearbeitbaren Liste an.

Spalten dieses Ordners:

- **ID:** Ein eindeutiger Wert für jede Zeile. Dieser Wert wird von der Datenbank selbst vergeben und muss/kann nicht von Ihnen geändert werden.
- **Datum:** Das Datum des Feiertages
- **Beschreibung:** Die Beschreibung des Feiertages
- **AutoSet:** Falls der Wert dieser Spalte "Ja" ist, wird dieser Feiertag automatisch in einen Leistungsbericht übernommen, falls der Bericht an dem entsprechenden Datum erstellt wurde und der Einsatzort in einem der für diesen Feiertag gültigen Region liegt.
- **Farbe:** Die Farbe des Feiertags in Fehlzeitenkalendern. Wenn Sie diese Zelle aktivieren und dann auf die Schaltfläche "..." klicken, wird ein Farbauswahldialog angezeigt.
- **Regionsschlüssel:** Die Schlüsselangaben der [Regionen](#), für die dieser Feiertag gilt. Wenn sich ein Einsatzort in einer anderen Region als den hier für diesen Feiertag angegebenen Regionen befindet, wird für den Leistungsbericht dieser Feiertag nicht aktiviert. Sie können für jeden Feiertag mehrere Regionen angeben, indem Sie die entsprechenden Regionsschlüssel in dieses Feld Strichkomma-getrennt eintragen.
- **Feiertags-Zeitoffset:** Manche Feiertage beginnen unter Umständen nicht schon um Null Uhr, sondern erst später. So ist zum Beispiel nach deutschem Arbeitsrecht Silvester ein Feiertag, welcher erst ab 14 Uhr beginnt. Für diese Feiertage kann in diese Spalte die Uhrzeit im Format "HH:mm" eingetragen werden, ab wann die Anwendung Feiertagszuschlag berechnet. **Hinweis:** Feiertage mit einem anderen Startwert als Null Uhr sind keine gesetzlichen Feiertage und führen daher auch nicht zur automatischen Entgeltfortzahlung.

So bearbeiten Sie die Daten dieses Ordners

Sie können die Liste direkt im Ordner bearbeiten. Wenn eine Spalte bearbeitbar ist, können Sie die entsprechenden Zellen der Spalte direkt bearbeiten. Je nach Ordner sind manche Spalten (Systemspalten) allerdings ggf. zunächst nicht bearbeitbar. Diese können durch einen Klick auf das Symbol "Administrativ gesperrte Spalten bearbeiten" ebenfalls zur Bearbeitung freigegeben werden. **Achtung!** Ändern Sie administrativ gesperrte Spalten nur mit größter Vorsicht! Sie könnten durch unsachgemäße Änderungen DispoCalc in einen nicht funktionsfähigen Zustand versetzen.

Hinweis: Die ID-Spalten der Tabellen sind grundsätzlich nicht manuell bearbeitbar.

Am unteren Ende der Liste finden Sie eine leere Zeile, die Sie zur Erstellung neuer Datensätze verwenden können.

Wichtig: Bitte beachten Sie, dass Ihre Änderungen an der Liste erst gespeichert werden, wenn Sie entweder im Menüband auf die Schaltfläche "Änderungen speichern" oder in der Statuszeile auf den Befehl "Ungespeicherte Änderungen speichern" klicken. Wenn Sie den Ordner verlassen, indem Sie einen anderen Ordner anzeigen oder die Anwendung schließen, ohne gespeichert zu haben, fragt das Management Studio, ob Sie die Änderungen speichern wollen.

2.5.3 Fehlzeiten-Kategorien

Im Ordner **Fehlzeiten-Kategorien** können die hinterlegten verwendbaren Fehlzeiten des jeweiligen Mandanten konfiguriert werden. Der Ordner zeigt die Fehlzeiten-Kategorien in einer bearbeitbaren Liste an.

Spalten dieses Ordners:

- **ID:** Ein eindeutiger Wert für jede Zeile. Dieser Wert wird von der Datenbank selbst vergeben und muss/kann nicht von Ihnen geändert werden.
- **Kategorie-Schlüssel:** Ein eindeutiger Schlüsselwert für die Fehlzeiten-Kategorie. Kann von Ihnen vergeben werden. **Achtung!** Ändern Sie nicht die Schlüssel bestehender Kategorien, da ansonsten in der Datenbank verwendete Fehlzeiten nicht mehr korrekt aufgeschlüsselt sind und nicht mehr korrekt ausgewertet werden können!
- **Bezeichnung:** Die lesbare Bezeichnung der Fehlzeiten-Kategorie
- **Bezeichnung (EN):** Die lesbare Bezeichnung der Fehlzeiten-Kategorie auf Englisch. **Hinweis:** Diese Spalte wird in künftigen Versionen von DispoCalc nicht mehr unterstützt, da mehrsprachige Texte dann zentral über eine Übersetzungstabelle realisiert werden.
- **Code:** Der Kurzcode der Fehlzeit (für Tags und kleine Spalten in Listenansichten). Geben Sie hier z.B. "U" für "Urlaub (bezahlt)" oder "K" für "Krankheit" ein.

- **Anteil Lohnfortzahlung:** Bestimmt den Anteil der Sollarbeitszeit des Fehltages in Prozent, bis zu dem mittels Lohnfortzahlung aufgefüllt wird (wenn nicht Dreimonatsdurchschnitt verwendet wird)
- **Anteil Sollstunden:** Bestimmt den Anteil der Sollarbeitszeit des Fehltages in Prozent, welcher bei einem Fehltag berücksichtigt wird. Beispielsweise ist dieser Anteil bei unbezahltm Urlaub gleich Null, da unbezahlter Urlaub die Sollarbeitszeit bzw. das Grundgehalt entsprechend reduziert.
- **Farbe:** Bestimmt die Farbe der Fehlzeit
- **Urlaub:** Gibt an, ob diese Fehlzeit als Urlaub gewertet wird
- **Krankheit:** Gibt an, ob diese Fehlzeit als Krankheit gewertet wird
- **Arbeitszeitkonto:** Gibt an, ob diese Fehlzeit als Ausbuchung vom Arbeitszeitkonto gewertet wird. Fehlzeiten dieser Art führen bei Personalabrechnungen zu einer für diesen Tag entsprechenden Ausbuchung der Stunden aus dem Arbeitszeitkonto und ermöglichen so, geplante Freizeit durch Überstundenreduzierung.
- **Bereitschaft:** Gibt an, ob diese Fehlzeit als Bereitschaft gewertet wird
- **Manueller Feiertag:** Gibt an, dass diese Fehlzeit nicht als eigentliche Fehlzeit, sondern manueller Feiertag gewertet wird. Diese Kategorie kann verwendet werden, um einzelnen Mitarbeitern unabhängig von in DispoCalc vorgegebenen Regionen und Feiertagskalendern einen Feiertag zuzuweisen.

So bearbeiten Sie die Daten dieses Ordners

Sie können die Liste direkt im Ordner bearbeiten. Wenn eine Spalte bearbeitbar ist, können Sie die entsprechenden Zellen der Spalte direkt bearbeiten. Je nach Ordner sind manche Spalten (Systemspalten) allerdings ggf. zunächst nicht bearbeitbar. Diese können durch einen Klick auf das Symbol "Administrativ gesperrte Spalten bearbeiten" ebenfalls zur Bearbeitung freigegeben werden. **Achtung!** Ändern Sie administrativ gesperrte Spalten nur mit größter Vorsicht! Sie könnten durch unsachgemäße Änderungen DispoCalc in einen nicht funktionsfähigen Zustand versetzen.

Hinweis: Die ID-Spalten der Tabellen sind grundsätzlich nicht manuell bearbeitbar.

Am unteren Ende der Liste finden Sie eine leere Zeile, die Sie zur Erstellung neuer Datensätze verwenden können.

Wichtig: Bitte beachten Sie, dass Ihre Änderungen an der Liste erst gespeichert werden, wenn Sie entweder im Menüband auf die Schaltfläche "Änderungen speichern" oder in der Statuszeile auf den Befehl "Ungespeicherte Änderungen speichern" klicken. Wenn Sie den Ordner verlassen, indem Sie einen anderen Ordner anzeigen oder die Anwendung schließen, ohne gespeichert zu haben, fragt das Management Studio, ob Sie die Änderungen speichern wollen.

2.5.4 Verpflegungsmehraufwand

DispoCalc unterstützt die flexible Konfiguration verschiedener VMA-Sätze, welche für verschiedene Länder/Regionen sowie nach Zeitraum aufgeschlüsselt angegeben werden können. Die folgenden Ordner dienen der Konfiguration der Verpflegungsmehraufwands-Vorgaben. Diese Einstellungen werden bei der Erfassung der Verpflegungsmehraufwands-Daten während der Leistungserfassung verwendet.

2.5.4.1 Regionen

Der Ordner **Regionen** dient der Definition von Regionen für die VMA-Erfassung. Die Einrichtung von Regionen kann nach beliebiger logischer Abschätzung erfolgen. Für Deutschland reicht beispielsweise eine Region (VMA-Regeln überall gleich), in China werden Regionen teilweise basierend auf Provinzen oder sogar Städten unterschieden.

Spalten dieses Ordners

- **ID:** Ein eindeutiger Wert für jede Zeile. Dieser Wert wird von der Datenbank selbst vergeben und muss/kann nicht von Ihnen geändert werden
- **Regionsschlüssel:** Ein eindeutiger Regionsschlüssel einer Region
- **Region:** Die Bezeichnung der Region

So bearbeiten Sie die Daten dieses Ordners

Sie können die Liste direkt im Ordner bearbeiten. Wenn eine Spalte bearbeitbar ist, können Sie die entsprechenden Zellen der Spalte direkt bearbeiten. Je nach Ordner sind manche Spalten (Systemspalten) allerdings ggf. zunächst nicht bearbeitbar. Diese können durch einen Klick auf das Symbol "Administrativ gesperrte Spalten bearbeiten" ebenfalls zur Bearbeitung freigegeben werden. **Achtung!** Ändern Sie administrativ gesperrte Spalten nur mit größter Vorsicht! Sie könnten durch unsachgemäße Änderungen DispoCalc in einen nicht funktionsfähigen Zustand versetzen.

Hinweis: Die ID-Spalten der Tabellen sind grundsätzlich nicht manuell bearbeitbar.

Am unteren Ende der Liste finden Sie eine leere Zeile, die Sie zur Erstellung neuer Datensätze verwenden können.

Wichtig: Bitte beachten Sie, dass Ihre Änderungen an der Liste erst gespeichert werden, wenn Sie entweder im Menüband auf die Schaltfläche "Änderungen speichern" oder in der Statuszeile auf den Befehl "Ungespeicherte Änderungen speichern" klicken. Wenn Sie den Ordner verlassen, indem Sie einen anderen Ordner anzeigen oder die Anwendung schließen, ohne gespeichert zu haben, fragt das Management Studio, ob Sie die Änderungen speichern wollen.

2.5.4.2 Stufen

Der Ordner **Stufen** dient der Definition von Stufen für die VMA-Anwendung. Für Deutschland sind hier die Stufen 24h, 12-24h, 0-12h bereits vorgegeben.

Spalten dieses Ordners

- **ID:** Ein eindeutiger Wert für jede Zeile. Dieser Wert wird von der Datenbank selbst vergeben und muss/kann nicht von Ihnen geändert werden
 - **Stufe:** Eine eindeutige Nummer der Stufe
 - **Name:** Der Name der Stufe
-

Hinweis: Es sind maximal sechs Stufen zulässig. Diese müssen in Spalte "Stufe" von eins bis sechs durchnummeriert sein.

So bearbeiten Sie die Daten dieses Ordners

Sie können die Liste direkt im Ordner bearbeiten. Wenn eine Spalte bearbeitbar ist, können Sie die entsprechenden Zellen der Spalte direkt bearbeiten. Je nach Ordner sind manche Spalten (Systemspalten) allerdings ggf. zunächst nicht bearbeitbar. Diese können durch einen Klick auf das Symbol "Administrativ gesperrte Spalten bearbeiten" ebenfalls zur Bearbeitung freigegeben werden. **Achtung!** Ändern Sie administrativ gesperrte Spalten nur mit größter Vorsicht! Sie könnten durch unsachgemäße Änderungen DispoCalc in einen nicht funktionsfähigen Zustand versetzen.

Hinweis: Die ID-Spalten der Tabellen sind grundsätzlich nicht manuell bearbeitbar.

Am unteren Ende der Liste finden Sie eine leere Zeile, die Sie zur Erstellung neuer Datensätze verwenden können.

Wichtig: Bitte beachten Sie, dass Ihre Änderungen an der Liste erst gespeichert werden, wenn Sie entweder im Menüband auf die Schaltfläche "Änderungen speichern" oder in der Statuszeile auf den Befehl "Ungespeicherte Änderungen speichern" klicken. Wenn Sie den Ordner verlassen, indem Sie einen anderen Ordner anzeigen oder die Anwendung schließen, ohne gespeichert zu haben, fragt das Management Studio, ob Sie die Änderungen speichern wollen.

2.5.4.3 Beträge

Der Ordner **Beträge** dient Angabe der einzelnen vorgeschlagenen Beträge für die Regionen und Stufen.

Spalten dieses Ordners

- **ID:** Ein eindeutiger Wert für jede Zeile. Dieser Wert wird von der Datenbank selbst vergeben und muss/kann nicht von Ihnen geändert werden
 - **Regionsschlüssel:** Der [Regionsschlüssel](#) für den Eintrag
 - **Gültig ab:** Ein Gültigkeitsdatum, ab dem der entsprechende Wert gilt. Hierdurch kann jeder Wert für jede Region journaliert werden.
 - **Stufe 1 (einzeln) ... Stufe 6 (einzeln):** Der vorgegebene Betrag für die einzelnen Stufen. Diese Beträge passen zu den von Ihnen konfigurierten [Stufen](#) im entsprechenden Ordner.
 - **Stufe 1 (doppelt) ... Stufe 6 (doppelt):** Der vorgegebene Betrag für die einzelnen Stufen (wenn in der Leistungserfassung der Wert "Doppelt" ausgewählt wird)
-

Hinweis: Wenn Sie wie in Deutschland ausreichend nur drei Stufen konfiguriert haben (0-12h, 12-24h, 24h), dann müssen Sie auch nur für die Stufen 1 bis 3 die entsprechenden Beträge pflegen.

3 Administration auf Datenbankebene

Dieser Abschnitt des Administrator-Handbuches ist für die professionelle Administration der DispoCalc-Infrastruktur vorgesehen. In diesem Abschnitt werden Verfahren beschrieben, bei denen direkt administrative Tabellen und Einstellungen in DispoCalc-Datenbanken manipuliert und angepasst werden.

Warnung: Die direkte Datenbank-Administration sollte **ausschließlich von erfahrenen Datenbank-Experten** durchgeführt werden. Bereits kleine Änderungen an Datenbankstruktur oder Inhalt können zu Datenverlust führen. Die Änderung von Datenbankschemas oder Datenbankinhalten durch direkte Datenbankadministration kann unter Umständen auch zu einer von Aces nicht mehr unterstützten Konfiguration führen. Aces haftet nicht für Schäden jeder Art, welche sich durch direkte Administration auf Datenbankebene ergeben.

Bitte beachten Sie auch, dass Sie ggf. bei direkter Anpassung der Datenbank und der Speicherbereiche für personenbezogene Daten oder Rechnungs- und Belegdaten selbst für Berücksichtigung datenschutzrechtlicher Aspekte und Aspekte der GoBD verantwortlich sind.

Verwenden Sie daher wenn möglich ausschließlich die im Kapitel [Administration mit der Management-Konsole](#) zur Administration der Anwendung.

Im Rahmen der folgenden Anleitungen zur direkten Administration der SQL-Datenbank wird davon ausgegangen, dass Sie die Bedienung des Microsoft SQL Management Studio beherrschen sind und dass Sie mit Begriffen wie servergespeicherte Prozedur, Tabelle, Sicht, Schema, Rolle und Anmeldung vertraut sind. Die Anleitungen erläutern nicht im Detail die Verwendung des Objekt-Explorers oder der Abfragefenster des SQL Server Management Studios, hier sei auf die einschlägige Dokumentation von Microsoft verwiesen.

3.1 Allgemeine Konfigurationen

3.1.1 Automatische Nummernkreise

Die in DispoCalc vorhandenen Nummernkreise werden in der Tabelle **cerp_admin.number_ranges** verwaltet.

Spalten/Felder der Tabelle:

name	Name des Nummernkreises (für administrative Identifizierung)
rangetype	Bestimmt, für welche Objekte der Nummernkreis gilt. Mögliche Werte: applicantnr - Bewerbernummer staffnr - Personalnummer clientnr - Kundennummer opportunitynr - Verkaufschancennummer jobnr - Auftragsnummer joboffernr - Angebotsnummer vendornr - Lieferantenummer
rangekey	Eindeutiger Key für den Nummerkreis. Kann aus der Anwendung zur Selektion eines bestimmten Nummernkreises genommen werden. Standardnummernkreise sind A1, P1, C1 usw. (siehe Referenz-Datenbank)

Für Aufträge und Angebote gilt folgendes:

Wenn mehrere Nummernkreise vorhanden sind, wird beim Erstellen eines Auftrags/Angebotes in DispoCalc ein Auswahlfeld angezeigt, mit dessen Hilfe der dann zu verwendende Nummernkreis ausgewählt werden kann. Die angezeigte Liste wird in diesem Fall nach rangekey sortiert, d.h. der in der Sortier-Reihenfolge erste gefundene Nummernkreis wird als Standard angeboten.

format	Das Format der generierten Nummer. Es können folgende Platzhalter verwendet werden: %n – die eigentliche fortlaufende Nummer %y, %Y – Jahreszahl 4 stellig %x, %X – Jahreszahl 2 stellig %m – Monat als Zahl 2stellig %P – Auswählbares Präfix (nur für Angebote/Aufträge)
--------	--

Bei der Verwendung von %y oder %x wird die Nummer auf 1 zurückgesetzt, sobald ein neues Jahr beginnt.

Bei %Y und %X geschieht das nicht.

Hinweis: %y oder %Y (%x oder %X) können nicht gleichzeitig verwendet werden!

digits	Anzahl der Stellen für die Nummer
currentyear	Das verwendete Jahr für die zuletzt generierte Nummer (wird von DispoCalc automatisch bei Jahreswechsel angepasst)
currentnumber	Die zuletzt vergebene Nummer

3.2 Navigations-Konfiguration

3.2.1 Konfiguration von Navigationsbereichen

Die in DispoCalc vorhandenen Navigationsbereiche werden in der folgenden Tabelle verwaltet:

cerp_admin.conf_navgroup_master - Benutzerunabhängige Navigationsbereiche

Benutzerunabhängige Navigationsbereiche - cerp_admin.conf_navgroup_master

Die Tabelle cerp_admin.conf_navgroup_master enthält die Basis-Navigationsbereiche.

Folgende Spalten definieren die einzelnen Ordner:

id	ID des Navigationsbereiches (AutoWert)
group_key	Ein eindeutiger Key des Ordners (varchar)
group_name	Der Name des Navigationsbereiches
group_sorter	Eine Ganzzahl zur Sortierung der Navigationsbereiche. Navigationsbereiche mit kleinerer Zahl erscheinen weiter oben in der Navigationsbereichs-Auswahl von DispoCalc
group_iconkey	Ein Key, der das anzuzeigende Symbol für den Navigationsbereich angibt Folgende Symbol-Keys stehen zur Verfügung: folder Standard-Ordnersymbol folder_paper Ordnersymbol mit Dokument folder_paperpen Ordnersymbol mit Notizblock folder_persons Ordnersymbol mit Visitenkarte folder_stock Ordnersymbol mit Lagerartikel/Kiste folder_table Ordnersymbol mit Tabelle folder_tickets Ordnersymbol für Helpdesk-Bereich folder_forecast Ordnersymbol mit Diagramm
group_names	Titel und Beschreibung des Navigationsbereiches in invarianter/englischer Sprache. Sollen weitere Sprachen für den Navigationsbereich verfügbar sein, so ist das Datenbankschema um weitere Spalten mit dem Namen "group_name_<2-stelliger Sprachencode>" zu erweitern

3.2.2 Konfiguration von Ordnern

Die in DispoCalc vorhandenen Ordner werden in den folgenden Tabellen verwaltet:

cerp_admin.conf_nav_master - Benutzerunabhängige Standardordner

cerp_admin.conf_nav_user - Pro Benutzer zusätzliche Ordner

cerp_admin.conf_nav_usermod - Pro Benutzer ausgeblendete Ordner

Benutzerunabhängige Standardordner - cerp_admin.conf_nav_master

Die Tabelle cerp_admin.conf_nav_master enthält die Basis-Ordnerkonfiguration.

Wichtig! Die ID-Spalte muss eindeutig sein (jeder Ordner benötigt eine eindeutige ID) und die IDs für Standardordner müssen sich im Bereich zwischen 1 und 39999 bewegen. Die IDs 0 (Rootordner des gesamten Ordnerbaumes) und größer 40000 (IDs der benutzerdefinierten Ordner) dürfen nicht verwendet werden. Standardmäßig sollte ein entsprechender Auto Inkrement-Wert für die Tabelle definiert sein/werden.

Folgende Spalten definieren die einzelnen Ordner:

id	ID des Ordners (zwischen 1 und 39999)
folder_key	Ein eindeutiger Key des Ordners (varchar). Kann sortierbar erstellt werden, um die Ordnerliste bei Anzeige durch die Sicht configure_nav_master entsprechend der logischen Ordner-Zusammengehörigkeit zu gruppieren
folder_parentid	Die ID des für diesen Ordner übergeordneten Ordners Achtung! Dies ist NICHT der folder_key, sondern die echte ID-Spalte! Ein Wert von 0 definiert einen Ordner auf oberster Ebene (direkt unterhalb des DispoCalc Rootordners)
folder_schema	Das Schema, welches für den Ordner gilt. Dieses Schema wird geprüft, um festzustellen, ob der Ordner für den Benutzer überhaupt angezeigt werden darf. Ordner aus einem Schema, auf das der Benutzer nicht mindestens Leserechte hat, werden ausgeblendet Achtung! Wenn ein Ordner aufgrund fehlender Schemarechte ausgeblendet wird, dann werden die Unterordner dieses Ordners, sofern sie aufgrund der Berechtigung angezeigt werden können, in der jeweils übergeordneten Ebene der Ordnerhierarchie angezeigt
folder_class	Die Ordnerklasse. Der String entspricht dem Klassennamen des Ordners in DispoCalc
folder_icon	Das Ordner-Icon als Ganzzahl. Im Folgenden einige wichtige Ordner-Icons: 0=Dashboard, 1= Ordnergruppe, 2=Ordner, 3=Kalender, 5=grünes Journal,6=Ordner mit Personenkontaktkarte, 12=Ordner für Messaging
folder_title	Der Ordnertitel (angezeigt in der Ordnerliste)
folder_description	Die Ordnerbeschreibung (ToolTip des Ordners)
folder_filter	Definiert den Navigationsbereich, in dem der Ordner angezeigt werden soll Weitere Informationen zur Konfiguration von Navigationsbereichen erhalten Sie im Abschnitt Konfiguration von Navigationsbereichen Hinweis: Es können mehrere Bereiche durch Strichpunkt getrennt angegeben werden Dadurch kann ein Ordner gleichzeitig in mehreren Bereichen angezeigt werden Alle Ordner werden zusätzlich zu dem hier angegebenen Bereich auch in „Alle Ordner“ angezeigt. Wenn ein Ordner NUR in „Alle Ordner“ angezeigt werden soll, ist für folder_filter der Wert „x“ anzugeben
folder_params	Ordnerparameter. Dies sind durch Strichpunkt getrennte Angaben der Form „Name=Wert“. Welche Parameter es gibt, hängt vom jeweiligen Ordner ab. In manchen Fällen kann „Wert“ auch aus mehreren, dann Komma-getrennten Werten bestehen. Weitere Informationen zu verfügbaren Parametern sind direkt in den Ordnerklassen zu finden
folder_default	Diese Spalte enthält eine 1, falls der Ordner als „Standardordner“ für eine bestimmte Funktion verwendet wird. So benötigt DispoCalc für jeden Objekttyp einen „Standardordner“, damit Objekte dieses Objekttyps (z.B. Kontakte oder Mitarbeiter) aus der Anwendung erstellt werden können
folder_title_en folder_description_en	Titel und Beschreibung des Ordners in invarianter/englischer Sprache. Sollen weitere Sprachen für den Ordnertitel verfügbar sein, so ist das Datenbankschema um weitere Spalten mit dem Namen "folder_title_<2-stelliger Sprachencode>" zu erweitern

Pro Benutzer zusätzliche Ordner - `cerp_admin.conf_nav_user`

Die Tabelle `cerp_admin.conf_nav_user` enthält die benutzerdefinierte Ordnerkonfiguration. Hier können pro Benutzer zusätzliche Ordner angegeben werden, die für den Benutzer angezeigt werden.

Wichtig! Die ID-Spalte muss eindeutig sein (jeder Ordner benötigt eine eindeutige ID) und die IDs für Standardordner müssen sich im Bereich größer als oder gleich 40000 bewegen. Die IDs kleiner 40000 (IDs der benutzerunabhängigen Ordner) dürfen nicht verwendet werden. Standardmäßig sollte ein entsprechender Auto Inkrement-Wert für die Tabelle definiert sein/werden.

Die Spalten dieser Tabelle entsprechen der Tabelle `cerp_admin.conf_nav_master`, bis auf die zusätzliche Spalte **username**. Hier wird für jeden zusätzlichen Benutzer der Benutzername in der Form `DOMÄNE\User` angegeben, für den der zusätzliche Ordner angezeigt werden soll.

Hinweis! Egal, ob ein Ordner allgemein oder für einen bestimmten Benutzer definiert ist – sofern der Benutzer auf das entsprechende Schema des Ordners keine Rechte hat, wird der Ordner nicht angezeigt. Dies gilt auch, wenn er explizit für den Benutzer eingetragen wurde!

Achtung! Der `folder_key` muss auch in dieser Tabelle pro User eindeutig sein, insbes. darf er nicht einem `folder_key` der Tabelle `cerp_admin.conf_nav_master` entsprechen! Jeder Ordner benötigt – egal wo er definiert ist – pro Benutzer stets einen eindeutigen `folder_key`!

Pro Benutzer ausgeblendete Ordner - cerp_admin.conf_nav_usermod

Die Tabelle cerp_admin.conf_nav_usermod enthält Angaben, welche Ordner für einen Benutzer sichtbar oder unsichtbar sind. Standardmäßig sind – sofern der Benutzer Leserechte auf das jeweilige Ordnerschema hat – alle benutzerunabhängigen Ordner sowie für den Benutzer definierten Zusatzordner sichtbar. In der Tabelle cerp_admin.conf_nav_usermod können Ordner nun für einzelne Benutzer basierend auf der Ordner-ID ausgeblendet werden, indem sie in die Tabelle eingetragen werden.

Folgende Spalten stehen in der Tabelle zur Verfügung:

id	Die ID des Eintrags
folder_key	Der Key des Ordners. Der Ordner kann hierbei in der Tabelle cerp_admin.conf_nav_master oder cerp_admin.conf_nav_user definiert sein
username	Der Benutzername in der Form DOMÄNE\User
folder_ishidden	Eine 1, wenn der Ordner ausgeblendet werden soll Ist dieser Wert 0 oder NULL, dann verhält sich die Zeile, als sei sie gar nicht vorhanden

3.3 Benutzerverwaltung und Rechtsteuerung

DispoCalc ist ein Mehrbenutzer-System. Dies bedeutet, dass Benutzer mit verschiedenen Berechtigungsstufen konfiguriert werden können, die das System nutzen können. Die wesentlichen Themen für die erfolgreiche Konfiguration von Benutzern werden in den folgenden Themen dieses Abschnitts behandelt:

- [Zugriffssteuerung](#)
Erfahren Sie in diesem Abschnitt, wie Zugriffssteuerung in DispoCalc funktioniert und wie Sie Benutzern Rechte auf verschiedene Bereiche innerhalb der Anwendungsdatenbank zuweisen können
- [Logische Objektmodule und Datentabellen](#)
Erhalten Sie in diesem Abschnitt eine Übersicht über logische, einzeln zu berechtigende Objektmodule sowie die Datentabellen, die zu den einzelnen Objekten in DispoCalc gehören
- [Benutzerkonten](#)
Erfahren Sie in diesem Abschnitt, wie erweiterte Informationen zu Benutzern in der Datenbank gespeichert werden und konfiguriert werden können
- [Externe Systeme](#)
Erfahren Sie in diesem Abschnitt, wie für externe Systeme wie zum Beispiel eine SharePoint-Datenablage die gewünschten Rechte ebenfalls angegeben werden können

3.3.1 Zugriffssteuerung

Zur Zugriffssteuerung nutzt DispoCalc das im SQL-Server verfügbare Konzept von Schemas, Rollen und Anmeldungen. Windows-Benutzer (z.B. Active Directory Benutzer) können für die DispoCalc Datenbank als Login hinterlegt werden und werden zur Steuerung von Berechtigungen mit vorhandenen Rollen verbunden. Der folgende Abschnitt beschreibt detailliert das Zusammenspiel zwischen Schemas, Rollen und Anmeldungen sowie die ergänzende Möglichkeit, zeilenbasierte Sicherheit für Personaldaten und Auftragsdaten verwenden zu können.

Schemas

In DispoCalc-Datenbanken sind die einzelnen Datenbankobjekte auf mehrere Schemas verteilt. Schemas gruppieren einzelne Teile der Datenbank und stellen die Basis für einzelne globale Bereiche dar. In Schemas können Datentabelle, servergespeicherte Prozeduren und Funktionen sowie Sichten enthalten sein. Über Rollen können Berechtigungen auf alle Objekte in Schemas gleichzeitig eingerichtet werden. Eine Liste der vorhandenen Standardschemas finden Sie unter [Standardschemas \(globale Bereiche\)](#).

Rollen

Datenbankrollen stellen ähnlich den bekannten Windows-Berechtigungsgruppen Berechtigungscontainer dar, die Rechte auf bestimmte Datenbankobjekte zuweisen. Ein Benutzer kann Mitglied einer oder mehrerer Datenbankrollen sein und erhält dann die durch die Rollen definierten Berechtigungen auf die entsprechenden Schemas.

DispoCalc verfügt über eine zweistufige rollenbasierte Sicherheit. Die erste Ebene bilden die **Standardrollen**, welche Rechte für einzelne Module der Anwendung zuweisen. Die Rollen weisen hierzu den enthaltenen Benutzern Rechte auf die Schemas des jeweiligen Moduls zu. Eine Liste der vorhandenen Standardrollen finden Sie unter [Standardrollen für Modulberechtigungen](#). Die zweite Ebene sind benutzerdefinierte Rollen, die granular Rechte auf auf bestimmte Modulbereiche vergeben können. Auf diese Weise können zum Beispiel für bestimmte Benutzer einzelne Untermodule im

Bereich der Personalverwaltung freigegeben werden, während andere Bereiche durch diese nicht zugreifbar sind. Weitere Informationen zur Konfiguration von benutzerdefinierten Rollen erhalten Sie im Abschnitt [Benutzerdefinierte Rollen für Detailberechtigungen](#).

Benutzer und Anmeldungen

Benutzer werden in SQL-Server für eine Datenbank erzeugt und mit einer Anmeldung (englisch Login) verbunden. Eine Anmeldung ist entweder ein direkt in SQL-Server definierter Datenbankbenutzer mit Benutzername und Kennwort, oder er wird auf ein im Active Directory vorhandenen Windows-Benutzer gemappt. Um mit wie im ersten Fall direkt in der Datenbank definierten Datenbankbenutzern arbeiten zu können, muss DispoCalc für die Datenbankanmeldung konfiguriert sein. Dann wird nach dem Start der Anwendung ein Anmeldefenster eingeblendet, über welches sich der Benutzer an der Datenbank authentifizieren kann.

Wichtig: Der Begriff "Benutzer" bezieht sich in SQL Server gemäß oben stehender Ausführungen nicht nur auf **einen einzelnen Windows-Benutzer**, sondern durchaus auch auf eine ganze **Sicherheitsgruppe**, die wiederum viele Windows-Benutzer beinhalten kann.

Die flexiblere Variante ist das Mapping einer Anmeldung auf einen Windows-Benutzer oder eine Windows-Berechtigungsgruppe. Diese wird im Active Directory angelegt sein und kann mehrere Benutzer aufnehmen, die über denselben Login dann dieselben Berechtigungen zugewiesen bekommen. Das folgende Beispiel erläutert die Konfiguration einer Berechtigungsgruppe für den Vollzugriff auf die Personalverwaltung. Für das Beispiel wird angenommen, Ihr Active Directory Domänenname lautet *DOMAIN* und Ihre Sicherheitsgruppe soll *Personalverwaltung* heißen.

1. Erstellen Sie im Active Directory eine Berechtigungsgruppe mit dem Namen "DOMAIN\Personalverwaltung"
2. Erzeugen Sie in der Datenbankserverinstanz, welche Ihre DispoCalc-Datenbank enthält, eine neue Anmeldung mit dem Namen "DOMAIN\Personalverwaltung". Öffnen Sie hierzu im SQL Server Management Studio im Bereich der Datenbankinstanz den Ordner Sicherheit und erstellen dort im Ordner Anmeldungen eine neue Anmeldung. Im erscheinenden Assistenten geben Sie im Bereich "Allgemein" als Anmeldename den Text "DOMAIN\Personalverwaltung" ein. Wählen Sie dort die Option Windows-Authentifizierung.

Wechseln Sie dann in den Bereich Benutzerzuordnung und wählen dort die gewünschte und in dieser Datenbankinstanz verfügbare DispoCalc-Datenbank aus, für den diese Sicherheitsgruppe berechtigt werden soll. Im unteren Bereich der Ansicht können Sie diese Anmeldung nun direkt den gewünschten Rollen zuweisen. Wählen Sie hier die Rolle "db_cerp_public" sowie "db_cerp_staff_full" aus. Die von SQL-Server erstellte Rolle "public" sollte auch aktiviert werden. Weitere Rollen brauchen Sie in diesem Beispiel nicht zu aktivieren, denn die Mitglieder der neu erstellten Sicherheitsgruppe sollen ja lediglich Zugriff auf die Personalverwaltung erhalten.

3. Klicken Sie anschließend im Assistenten auf OK. Das SQL Server Management Studio erstellt nun automatisch die mit der Active Directory Gruppe verbundene Anmeldung am Server, zudem in der Datenbank einen ebenfalls mit "DOMAIN\Personalverwaltung" benannten Datenbankbenutzer, der mit dieser Anmeldung verknüpft ist und Mitglied in den Rollen "db_cerp_public" und "db_cerp_staff_full" ist.

Mitglieder der Active Directory Sicherheitsgruppe DOMAIN\Personalverwaltung erhalten nun Zugriff auf das Modul Personalverwaltung.

Natürlich können Sie einer Rolle auch bereits in der Datenbank bestehende Benutzer zuordnen. Öffnen Sie hierzu die in der Datenbank definierte Rolle mit dem SQL Server Management Studio und fügen Sie unter "Allgemein - Rollenmitglieder" die existierenden Benutzer durch Klick auf die Schaltfläche "Hinzufügen" zu. An dieser Stelle können Sie auch nicht gewünschte Benutzer aus einer Rolle entfernen.

Hinweis: Nach welcher logischen Struktur Sie Ihre Active Directory Sicherheitsgruppen erstellen und welche Gruppen welche Berechtigungen in der DispoCalc-Datenbank erhalten, bleibt vollständig Ihnen überlassen. Sie können zum Beispiel für jedes Hauptmodul der Anwendung eine Sicherheitsgruppe definieren (z.B. *DOMAIN\Personalverwaltung*, *DOMAIN\Bewerberverwaltung*, *DOMAIN\crm*, *DOMAIN\Helpdesk* etc.). Wenn ein Windows-Benutzer dann auf mehrere Bereiche zugreifen soll, fügen Sie ihn einfach auf Active Directory Ebene der jeweiligen Sicherheitsgruppe hinzu. Eine andere Strategie ist, funktionale Sicherheitsgruppen zu vergeben und diese dann auf mehrere Datenbankrollen zu verbinden. Sie können zum Beispiel die Sicherheitsgruppe *DOMAIN\BackOffice* definieren und diese den Rollen "db_cerp_dbo_full", "db_cerp_staff_full" und "db_cerp_applicants_full" zuweisen. Ein dieser Sicherheitsgruppe zugewiesener Benutzer kann nun auf Personalverwaltung, Bewerberverwaltung und den CRM/Vertriebsbereich zugreifen.

Zeilenbasierte Sicherheit für Personaldaten und Auftragsdaten

Ergänzend zur rollenbasierten Sicherheit ist es in DispoCalc möglich, zeilenbasierte Sicherheit zu verwenden. Hierbei werden nur diejenigen Datenzeilen für den Benutzer zur Anzeige oder zur Aktualisierung verfügbar gemacht, für die er

entsprechende logische Rechte hat. Das Prädikat, um zu bestimmen, auf welche Daten der Benutzer Rechte hat, ist hierbei frei definierbar und kann in sogenannten Prädikatfunktionen in der Datenbank kundenspezifisch durch Sie hinterlegt werden.

Hinweis: Die Prädikatfunktion enthält Geschäftslogik zur Bestimmung der Verfügbarkeit von Datensätzen für einzelne Benutzer. Sie wird in der Datenbank als SQL-Funktionen bereitgestellt und kann von Ihnen durch SQL-Code kundenspezifisch angepasst werden. Für die Anpassung der Prädikatfunktion sind Kenntnisse in T-SQL erforderlich.

Weitere Informationen zur zeilenbasierten Sicherheit erhalten Sie im Abschnitt [Zeilenbasierte Sicherheit](#).

3.3.1.1 Standardschemas (globale Bereiche)

Datenbankschemas teilen die in der Datenbank gespeicherten Tabellen in einzelne individuell Rechte-konfigurierbare Bereiche ein und bilden damit die globalen Module von DispoCalc ab.

Folgende Schemas sind in DispoCalc-Datenbanken standardmäßig vorhanden.

Schema	Modulbeschreibung
accounting	Fakturierung und Personalabrechnung
accounting_filetables	Datenspeicher für erstellte Rechnungsbelege
accounting2	Buchhaltung
acplclient	Speicher für ACPL-CodeUnits für clientseitige Ausführung
acplserver	Speicher für ACPL-CodeUnits für serverseitige Ausführung
applicants	Bewerberverwaltung
articles	Warenwirtschaft
cerp_admin	Administrative Daten und Prozeduren, die nicht direkt vom Benutzer eingesehen werden können
cerp_disposync	Speicher für servergespeicherte Synchronisationsprozeduren für den DispoSync-Dienst
cerp_public	Öffentliche, für alle Benutzer verwendbare Daten und servergespeicherte Prozeduren
cerp_userconf	ALLgemeine servergespeicherte Prozeduren zur Ausführung durch alle Benutzer. Diese Prozeduren implementieren in der Regel ihre eigenen detaillierten Rechteprüfungen.
dbo	CRM/Vertrieb
jobs_rowfilter	CERM/Vertrieb - Angebots- und Auftragsverwaltung mit kundenspezifischer spezieller zeilenbasierter Sicherheit
dispocloud	Speicher für servergespeicherte Synchronisationsprozeduren für Cloudanbindung
helpdesk	Helpdesk (Ticketsystem)
marketing	Marketing
materials	Mitarbeiter-Materialverwaltung
staff	Personalverwaltung
staff_rowfilter	Personalverwaltung mit kundenspezifischer spezieller zeilenbasierter Sicherheit
tools	Mitarbeiter-Ressourcen-/Asset-Verwaltung
trainings	Mitarbeiter-Schulungs- und Trainingsverwaltung
travel	Reiseplanung für Mitarbeiter
vendors	Lieferantenverwaltung

Hinweis: Neben diesen Schemas sind in der Datenbank ggf. noch weitere SQL-Server-Standardschemas vorhanden. Diese spielen für die Anwendung keine weitere Rolle und werden deshalb oben nicht aufgeführt.

3.3.1.2 Standardrollen für Bereichsberechtigungen

Die Basisrollen regeln den Zugriff auf die einzelnen [Standardschemas](#) und damit auf die globalen Module von DispoCalc.

Folgende Rollen sind in DispoCalc-Datenbanken standardmäßig vorhanden

Rolle	Modulbeschreibung
db_cerp_admins	Administratoren der Anwendung. Mitglieder in dieser Rolle können auf alle Bereiche der Datenbank zugreifen (auch auf administrative Bereiche). Hinweis: Unter Umständen ist es sinnvoll, Administratoren auch als Mitglieder in den von SQL Server vordefinierten administrativen Rollen (z.B. db_accessadmin, db_securityadmin oder auch db_owner) zuzuweisen.
db_cerp_disposync	Diese Rolle ist für den Dienstbenutzer des DispoSync-Dienstes notwendig. Ansonsten sollte kein Benutzer Mitglied dieser Rolle sein.
db_cerp_public	In dieser Rolle sollten sich alle Benutzer befinden, da diese Berechtigungen auf grundlegende Infrastrukturkomponenten der Datenbank zusichert.
db_cerp_user_accounting_full	Mitglieder dieser Rolle können Abrechnungen durchführen
db_cerp_user_accounting2_full	Mitglieder dieser Rolle haben Zugriff auf das Buchhaltungsmodul
db_cerp_user_acplclient	Mitglieder dieser Rolle können clientbasierte ACPL-Scripts bearbeiten und speichern
db_cerp_user_acplserver	Mitglieder dieser Rolle können serverbasierte ACPL-Scripts bearbeiten und speichern
db_cerp_user_applicants_full	Mitglieder dieser Rolle haben Vollzugriff auf die Bewerberverwaltung
db_cerp_user_articles_full	Mitglieder dieser Rolle haben Vollzugriff auf die Warenwirtschaft (Positionen, Warengruppen und Kataloge)
db_cerp_user_dbo_full	Mitglieder dieser Rolle haben Vollzugriff auf das CRM-Modul (Kontaktverwaltung, Verkaufschancen, Angebote und Auftragsverwaltung inkl. Einsatz- und Projektplanung). Mit dieser Rolle wird standardmäßig auch die Berechtigung der Leistungserfassung (Berichtsbearbeitung in DispoCalc gesteuert).
db_cerp_user_dispocloud	Diese Rolle ist für den Dienstbenutzer des DispoCloud-Dienstes notwendig. Ansonsten sollte kein Benutzer Mitglied dieser Rolle sein.
db_cerp_user_helpdesk	Mitglieder dieser Rolle haben Mitwirkungszugriff auf den Helpdesk und das Ticketsystem
db_cerp_user_helpdesk_full	Mitglieder dieser Rolle haben Vollzugriff auf den Helpdesk und das Ticketsystem (Ticket-Administratoren sollten Mitglied dieser Rolle sein)
db_cerp_user_marketing_full	Mitglieder dieser Rolle haben Vollzugriff auf das Marketing-Modul
db_cerp_user_materials_full	Mitglieder dieser Rolle haben Vollzugriff auf die Mitarbeiter-Materialverwaltung
db_cerp_user_staff_full	Mitglieder dieser Rolle haben Vollzugriff auf die Personalverwaltung
db_cerp_user_tools_full	Mitglieder dieser Rolle haben Vollzugriff auf die Mitarbeiter-Ressourcen-/Assetverwaltung
db_cerp_user_trainings_full	Mitglieder dieser Rolle haben Vollzugriff auf die Mitarbeiter-Schulungs-/Trainingverwaltung
db_cerp_user_travel_full	Mitglieder dieser Rolle haben Vollzugriff auf die Reiseplanung für Mitarbeiter
db_cerp_user_vendors_full	Mitglieder dieser Rolle haben Vollzugriff auf die Lieferantenverwaltung
db_owner	Mitglieder dieser Rolle verfügen über Vollzugriff auf die gesamte Datenbank. Dies ist eine von SQL Server vordefinierte Rolle und kann in Verbindung mit der Rolle db_cerp_admins verwendet werden. Achtung! Mitglieder dieser Rolle sind uneingeschränkte Administratoren der gesamten Datenbank!
db_backupadmin	Mitglieder dieser Rolle können Datensicherungen der Datenbank auf Serverebene durchführen. Alle Anwendungsadministratoren, die Update-berechtigt sind, sollten entweder Mitglieder dieser Rolle oder der db_owner-Rolle sein.

Hinweis: Zu allen in der obigen Liste stehenden Rollen, die mit dem Suffix "_full" enden, ist auch eine entsprechende Rolle mit dem Suffix "_readonly" verfügbar. Mitglieder dieser jeweiligen Rollen verfügen standardmäßig nicht über Vollzugriff, sondern über Nur-Lese-Zugriff auf den entsprechenden Bereich, wie er oben beschrieben ist.

Hinweis: Unter Umständen sind in Ihrer Datenbank zusätzlich zu den DispoCalc-Standardrollen bereits [benutzerdefinierte Rollen](#) vorhanden.

Hinweis: Neben den für DispoCalc definierten Rollen sind in der Datenbank noch mehrere weitere vom SQL-Server

definierten Rollen vorhanden. Diese spielen für die Anwendung keine weitere Rolle und werden deshalb oben nicht aufgeführt.

3.3.1.3 Benutzerdefinierte Rollen für Detailberechtigungen

Wenn die bestehenden Rollen für Bereichsberechtigungen nicht ausreichen, können feiner granulierte Rollen selbst erstellt werden. Diese benutzerdefinierten Rollen vergeben in der Regel keine Berechtigungen auf ganze [Schemas](#), denn dann hätten die Benutzer dieser benutzerdefinierter Rollen wie bei den Standardrollen ja ebenfalls Zugriff auf alle Inhalte des Schemas. Vielmehr können Sie als Administrator diesen von Ihnen erzeugten Rollen dedizierte Berechtigungen auf einzelne Tabellen eines Schemas vergeben. Folgendes auf eingeschränkte Personalverwaltung bezogenes Beispiel verdeutlicht die Verwendung von benutzerdefinierten Rollen:

Ziel:

Für bestimmte Benutzer soll eine Verwaltung von Personalstammdaten und Visa ermöglicht werden, ohne dass diese Benutzer Zugriff auf weitere Personaldaten wie Arbeitsverträge und Dokumente erhalten.

Umsetzung:

1. Sie erstellen eine benutzerdefinierte Rolle, zum Beispiel mit dem Namen "db_cerp_user_staff_visaonly". Dieser Rolle weisen Sie wie in der [Übersicht über die Zugriffssteuerung](#) beschriebenen Benutzer hinzu.
2. Für die neue Rolle konfigurieren Sie Berechtigungen lediglich auf das Schema "cerp_public" sowie auf die Tabellen "staff.staff" und "staff.staff_visa". Die Benutzer dieser Rolle erhalten folglich nur Zugriff auf die Basisstammdaten von Personaldatensätzen sowie die Visa-Verwaltung

Hinweis: Um detaillierte Rechte auf einzelne Bereiche vergeben zu können, müssen Sie die Tabellen identifizieren, die die von Ihnen gewünschten Daten enthalten. Eine zu diesem Zweck nützliche Übersicht über Objekte die zugehörigen Datentabellen finden Sie in Kapitel [Logische Objektmodule und Datentabellen](#).

Ausblenden von Elementen der Oberfläche passend zu benutzerspezifischen Rollen

Wenn Sie über benutzerspezifische Rollen lediglich den Zugriff auf einzelne Bereiche beispielsweise in der Personalverwaltung freigeben, dann werden in einem Personalobjektfenster ggf. viele Bereiche angezeigt, auf die der Benutzer keinen Zugriff hat und die zu Fehlermeldungen führen würden, wenn der Benutzer sie aufruft. Um dies zu vermeiden, verwendet DispoCalc ein Konzept, bei dem logisch zusammengehörende Oberflächenelemente auf Basis der Berechtigung einzelner Tabellen ausgeblendet werden können.

Zu diesem Zweck verwendet DispoCalc die administrative Tabelle **cerp_admin.objectmodules**. In dieser sind die verfügbaren einzelnen logisch zusammengehörigen Bereiche definiert, welche basierend auf einer Rechteprüfung auf die zugrunde liegende Tabelle ein oder ausgeblendet werden können.

Als Beispiel soll erneut die Berechtigung auf Personalstammdaten und Visa-Verwaltung dienen (siehe oben). Wenn ein Benutzer, welcher Mitglied in der Rolle "db_cerp_user_staff_visaonly" ist, ein Personalobjekt öffnet, dann prüft DispoCalc anhand der in der Tabelle cerp_admin.objectmodules eingetragenen Konfiguration, welche logischen Bereiche ausgeblendet werden müssen. Der Bereich "Beschäftigung" (Schlüsseleintrag "staff - occupation") wird in unserem Beispiel ausgeblendet, da der Benutzer kein Zugriff auf die geprüfte Tabelle "staff.staff_contracts" besitzt.

Hinweis: In der Regel müssen Sie diese Tabelle nicht anpassen, da die Anwendung bereits die notwendigen Einstellungen für die Rechteprüfung direkt vorgibt. In Einzelfällen kann es notwendig sein, die geprüften Tabellen für einzelne logische Bereiche anzupassen, etwa, wenn die Ein-/Ausblendung von Bereichen auf Basis anderer als der vordefinierter Tabellen geprüft werden soll. Eine Erweiterung der Tabelle um weitere Module ist allerdings nicht möglich, da sich die Module in der Clientanwendung fest auf einzelne Bereiche der Oberfläche beziehen. Zusätzliche Module würden daher ohne programmatische kundenspezifische Anpassung der Software selbst zu keinen Oberflächenanpassungen führen.

3.3.1.4 Ersteinrichten von Benutzerzugängen

Damit Benutzer sich an DispoCalc anmelden können, müssen diese über Berechtigungen zur Anmeldung an den Datenbankserver verfügen. Dies kann auf folgende Arten eingerichtet werden:

- **Über Active Directory Sicherheitsgruppen (empfohlene Vorgehensweise)**

Erstellen Sie für jede Rolle, in die Sie Benutzer hinzufügen wollen, eine Active Directory Sicherheitsgruppe. Dies können Sie wie bei der Administration von Sicherheitsgruppen im Netzwerk üblich über die Active Directory Benutzerverwaltung durchführen. Fügen Sie dann die Active Directory Personenkonten, denen Sie die entsprechenden Rechte gewähren wollen, diesen Sicherheitsgruppen hinzu.

Beispiel: Erstellen Sie die Sicherheitsgruppe "DispoCalc-Personalverwaltung (Vollzugriff)" im Active Directory und fügen Sie dieser Gruppe alle Personen hinzu, die Vollzugriff auf die Personalverwaltung der Anwendung haben sollen.

Richten Sie diese Sicherheitsgruppe nun als Login der SQL-Serverinstanz des Datenbankservers ein und verbinden Sie diesen Login per Benutzerzuordnung mit den gewünschten Rollen in der DispoCalc-Datenbank. Jede Sicherheitsgruppe sollte mindestens mit der Rolle "db_cerp_public" und "db_cerp_userconf" verbunden sein. Im Beispiel oben wird die Sicherheitsgruppe zusätzlich noch mit der Rolle "db_cerp_user_staff_full" verbunden, um den Mitgliedern der Gruppe Vollzugriff auf die Personalverwaltung zu gewähren. Weitere Informationen zur Erstellung von SQL Logins und dem Mapping von SQL-Logins auf Rollen in Datenbanken erhalten Sie in der entsprechenden Microsoft Dokumentation Ihres verwendeten SQL-Servers.

Ab sofort können Sie gemäß unseres Beispiels Benutzer für die Personalverwaltung freigeben, indem Sie sie in die Active Directory Sicherheitsgruppe "DispoCalc-Personalverwaltung (Vollzugriff)" einfügen. Fahren Sie nun mit der Erstellung aller benötigter anderer Gruppen fort.

- **Über direkte Benutzerkonten (nicht empfohlen)**

Statt der Nutzung von Active Directory Sicherheitsgruppen können Sie auch einzelne Benutzerkonten direkt als Login in SQL anlegen und einzelnen Benutzer-Logins dedizierte Rollen der Datenbank zuweisen. Hierdurch geht aber der Komfort der Konfiguration von Rechten durch einfache Zuweisung von Benutzern in Sicherheitsgruppen des Active Directory verloren, daher wird dieses Verfahren nicht empfohlen.

3.3.1.5 Zugriff auf Personaldaten durch CRM-Benutzer

Benutzer, die über die Rechtezuweisung von DispoCalc Rechte im CRM-Bereich erhalten haben, können in sehr beschränkter Form auch aus Daten der Personalverwaltung zugreifen. Sie können beispielsweise den Verfügbarkeitsstatus von Mitarbeitern, Hauptkontaktdaten und Qualifikationen einsehen und Mitarbeiter basierend auf diesen Informationen in Aufträge einplanen. Der Versuch, Mitarbeiter zur vollständigen Bearbeitung zu öffnen, schlägt aber fehl, wenn die Benutzer nicht zusätzlich auf Rechte in der Personalverwaltung verfügen. Auf diese Weise werden wesentliche Personaldaten (Stammdaten, Arbeitsverträge, Vergütung etc.) geschützt.

3.3.1.6 Zeilenbasierte Sicherheit

Zusätzlich zur rollenbasierten Sicherheit ist es in DispoCalc möglich, zeilenbasierte Sicherheit zu verwenden, um für Benutzer nur Zugriff auf die Datensätze zu ermöglichen, welche gemäß Ihrer eigenen Geschäftslogik für diese Benutzer sichtbar und änderbar sind. Die Geschäftslogik, welche bestimmt, ob Benutzer Datensätze eines Bereiches sehen und verändern können oder nicht, wird in einer kundenspezifischen Prädikatfunktion direkt in Ihrer SQL-Datenbank programmiert und hinterlegt.

Hinweis: Die Prädikatfunktion enthält Geschäftslogik zur Bestimmung der Verfügbarkeit von Datensätzen für einzelne Benutzer. Sie wird in der Datenbank als SQL-Funktionen bereitgestellt und kann von Ihnen durch SQL-Code kundenspezifisch angepasst werden. Für die Anpassung der Prädikatfunktion sind Kenntnisse in T-SQL erforderlich.

Hinweis: Aktuell ist die Konfiguration zeilenbasierter Sicherheit für Personalobjekte und Angebots-/Auftragsobjekte möglich.

Verwenden der Prädikatfunktion zur Abbildung der Geschäftslogik zur zeilenbasierten Sicherheit

Die Prädikatfunktion für die Geschäftslogik zur zeilenbasierten Sicherheit ist in der DispoCalc-Datenbank als "cerp_admin.getrowfilterstate" bereitgestellt. Sie wird automatisch von Prozeduren oder Sichten aufgerufen, wenn für ein Datenobjekt bestimmt werden soll, ob dieses Datenobjekt für den aktuellen Benutzer sichtbar sein soll. Der Prozedur werden als Parameter der Objekttyp sowie die eindeutige ID des Objektes, welches geprüft werden soll, übergeben.

Hinweis: Aktuell ist die Konfiguration zeilenbasierter Sicherheit für Personalobjekte und Angebots-/Auftragsobjekte möglich. Daher wird bei Aufruf der Prädikatfunktion entweder der Objekttyp "staff" oder der Objekttyp "job" übergeben.

Die Prädikatfunktion gibt im Standardfall den Wert 1 zurück. Dies bedeutet, dass keine Zeilenfilterung durchgeführt wird und jedes zu prüfende Objekt für den Benutzer sichtbar ist, sofern natürlich die [rollenbasierte Sicherheit](#) ihm den Zugriff auf dieses Objekt überhaupt erlaubt. **Wichtig:** Die Geschäftslogik der Prädikatfunktion kann keine rollenbasierten Rechteinschränkungen überschreiben oder unwirksam setzen.

Eine benutzerdefinierte Prädikatfunktion am Beispiel einer auf Kostenstellen basierenden Berechtigung

In diesem Beispiel soll eine auf Kostenstellen basierende Berechtigung für Personalobjekte erstellt werden. Und zwar soll ein Personalobjekt nur dann für einen Benutzer sichtbar/änderbar sein, wenn dem Benutzer eine Kostenstelle zugewiesen ist, die der des Personalobjektes entspricht oder im Kostenstellenbaum weiter oben angesiedelt ist.

Um diese Funktion umzusetzen, kann die Prädikatfunktion um folgenden Code erweitert werden.

```
IF @objecttype = 'staff'
BEGIN
  -- Temporäre Tabelle mit allen durch den User einsehbaren Kostenstellen aufbauen
  -- (rekursiv von allen definierten Kostenstellen des User nach unten)
  WITH costcenterinfo (Level, id, parentid, number, name)
  AS
  (
    SELECT 0 AS Level, e.id, e.parentid, e.number, e.name
    FROM cerp_admin.costcenters AS e
    -- Alle Kostenstellen des jeweiligen Benutzers prüfen.
    WHERE e.id in (SELECT costcenterid FROM cerp_admin.cerpuser_costcenters
                  WHERE userid = @userid)

    UNION ALL
    SELECT Level - 1, e.id, e.parentid, e.number, e.name
    FROM cerp_admin.costcenters AS e
    INNER JOIN costcenterinfo AS d
      ON e.parentid = d.id
  )
  -- Prüfen, ob der Objekttype für den Benutzer zugänglich ist
  -- @returnvalue wird auf 1 gesetzt, sobald der User auf eine
  -- Kostenstelle des staff Zugriff hat, oder der staff keine
  -- Kostenstelle zugewiesen hat.
  SELECT TOP 1 @returnvalue = 1 FROM staff.staff AS s
  LEFT JOIN cerp_admin.costcenters_objects AS co
    ON co.objecttype = 'staff' AND co.objectid = s.id
  WHERE
    (co.costcenterid in (SELECT id FROM costcenterinfo)
    OR co.id IS NULL) AND s.id = @objectid
  RETURN @returnvalue
END
```

Diese Codezeilen werden in der Funktion am besten direkt nach dem Befehl `SET @returnvalue = 0;` eingefügt. Eventuell bereits bestehender Code darf hierbei nicht überschrieben werden.

Durch diese Erweiterung prüft DispoCalc für alle Zugriffe auf Personalobjekte, ob kostenstellenbasiert der Zugriff möglich ist.

3.3.1.7 Zusätzliche benutzerspezifische Rechte

Für einzelne Benutzer existieren in DispoCalc zusätzlich zur rollenbasierten und zeilenbasierten Sicherheit noch einige dedizierte Rechte zur Verfügung, welche direkt über die Konfiguration des einzelnen Benutzers zuzuweisen sind. Die folgende Auflistung gibt eine Übersicht über diese direkten Rechte:

Benutzer-Einzelrecht	Beschreibung
attachmentproperties	Recht zur Bearbeitung der Eigenschaften von Dateianlagen (nur für die Legacy-Dateiablage)
editforeigncompanies	Recht zum Bearbeiten von Basisdaten externer Personallieferanten
editowncompanies	Recht zum Bearbeiten von eigenen Unternehmensdaten
editschedule	Recht zum Bearbeiten von Einsatzplanung. Ist dieses Recht nicht gesetzt, dann kann der Benutzer ungeachtet der Rollenberechtigung keine Einsatzplanung in Aufträgen bearbeiten
canbeclerk	Recht zur Verwendung dieses Benutzers als Sachbearbeiter oder Stellvertreter für Objekte
cansearchupdates	Wenn dieses Recht gesetzt ist, kann die Anwendung im Kontext dieses Benutzers nach Updates suchen
delete	Wenn dieses Recht gesetzt ist, kann der Benutzer Objekte in den Papierkorb löschen
deleteactivities_appointments	Recht zum Löschen von Terminaktivitäten
deleteactivities_emails	Recht zum Löschen von E-Mail-Aktivitäten
deleteactivities_notes	Recht zum Löschen von Notiz-Aktivitäten
deleteactivities_phonecalls	Recht zum Löschen von Telefon-Aktivitäten

deleteactivities_sms	Recht zum Löschen von SMS-Aktivitäten
deleteactivities_socialposts	Recht zum Löschen von sozialen Nachrichten
deleteactivities_tasks	Recht zum Löschen von Aufgaben-Aktivitäten
deleteactivities_fax	Recht zum Löschen von Fax-Aktivitäten

Direkte Berechtigungen sind in jedem Fall den auf Datenbankebene über Rollen konfigurierten Berechtigungen übergeordnet. Selbst wenn auf Datenbankebene für Objekte beispielsweise die Berechtigung zum Löschen in den Papierkorb gesetzt ist, in diesen direkten Berechtigungen das "Delete"-Recht aber deaktiviert ist, kann der entsprechende Benutzer Objekte über den DispoCalc-Client nicht in den Papierkorb löschen.

Die Konfiguration dieser Rechte kann direkt in der [Benutzertabelle](#) vorgenommen werden. Diese Rechte können aber auch über die [DispoCalc Management Console](#) für die einzelnen Benutzer gesetzt werden.

3.3.2 Logische Objektmodule und Datentabellen

Der folgende Abschnitt gibt eine Übersicht über logische Objektmodule für einzelne Anwendungsobjekte sowie physikalische Datentabellen, in denen die Daten einzelner Anwendungsobjekte gespeichert sind.

Was sind logische Objektmodule

Logische Objektmodule beschreiben logisch zusammengehörende Datenbereiche in der Anwendung. So sind zum Beispiel im Bereich der Personalverwaltung alle Daten zur Verwaltung von Arbeitsverträgen (welche in mehreren verschiedenen Tabellen gespeichert sind) im logischen Objektmodul "occupation" zusammengefasst. Wenn ein Benutzer durch entsprechende Rollenkonfiguration auf die physikalischen Tabellen, welche zu einem logischen Objektmodul gehören, keinen Zugriff hat, werden die zu dem Modul gehörenden entsprechenden Oberflächenelemente in der Anwendung automatisch ausgeblendet oder deaktiviert.

Was sind physikalische Datentabellen

Physikalischen Datentabellen enthalten die Daten der einzelnen Anwendungsobjekte. Sie sind in den vordefinierten [Standardschemas](#) der Datenbank enthalten und damit auf die einzelnen globalen Bereiche der Anwendung aufgeteilt (z.B. Personalverwaltung - Schema "staff", Bewerberverwaltung - Schema "applicants").

Die Daten der meisten Tabellen sind relational miteinander verknüpft, so beinhalten sogenannte "Untertabellen" oftmals Detaildaten zu einem Stammdatensatz in einer übergeordneten Tabelle. Die Namensgebung der Tabellen in der Datenbank folgt weitestgehend einer klaren Regel, anhand der die Beziehungen zwischen den Tabellen direkt am Tabellennamen abgelesen werden kann. Ist beispielsweise die Tabelle "staff" die Basistabelle für Mitarbeiterstammdaten, so kann die Tabelle "staff_visa" als Untertabelle ein oder mehrere Visa zu jedem Stammdatensatz der Tabelle "staff" enthalten. Die logische Verknüpfung der Tabellen erfolgt durch sogenannte Fremdschlüssel, so enthält die Tabelle "staff_visa" aus unserem Beispiel etwa die Spalte "staffid", welche für jeden Visum-Datensatz die ID des zugehörigen "staff"-Datensatzes enthält.

Hinweis zur Verwendung benutzerdefinierter Rollen:

Bei der Verwendung von benutzerdefinierten Rollen sollte darauf geachtet werden, dass die Rechte für alle Tabellen eines logischen Objektmoduls immer identisch vergeben werden. Wenn Sie beispielsweise eine Rolle "db_cerp_user_staff_contract" erstellen, welche den enthaltenen Benutzern Berechtigung auf die Vertragsverwaltung von Mitarbeitern erteilt, dann sollte diese Rolle die Berechtigungen auf die beiden Tabellen "staff.staff_contracts" sowie "staff.staff_contracts_workintervals" identisch vergeben, da diese sich beide im selben logischen Objektmodul "occupation" befinden.

Wenn Sie zwar Rechte auf die erste genannte Tabelle vergeben, die andere aber nicht ebenso beachten, dann wird zwar für die Benutzer dieser Rolle die Detailseite "Beschäftigung" im Mitarbeiterfenster angezeigt, aber nicht alle Felder können bearbeitet bzw. gespeichert werden, da die Rechte nicht einheitlich für alle Tabellen des entsprechenden Objektmoduls gesetzt wurden. Dies gilt auch andersherum: Wenn Sie für eine benutzerdefinierte Rolle die Rechte auf eine Tabelle eines logischen Objektmoduls entziehen, auf eine zweite Tabelle desselben Objektmoduls nicht, dann wird zwar ggf. das Objektmodul oberflächenseitig ausgeblendet, die Daten der zweiten Tabelle sind aber dann dennoch per Datenbankzugriff noch zugreifbar. Dies kann eine Sicherheitslücke darstellen. Achten Sie daher immer genau darauf, die Rollen korrekt auf die einzelnen Tabellen zu berechnen.

3.3.2.1 Personalverwaltung

Mitarbeiterobjekte**Objektmodule**

logisches Objektmodul (Objekttyp.Modulname)	Name	Beschreibung
staff.base	Personalverwaltung - Basismodul	Daten der Detailseite Allgemein und aller unten nicht explizit aufgeführten Detailseiten von Mitarbeitern
staff.details	Personalverwaltung - Details	Daten der Detailseite Details von Mitarbeitern
staff.occupation	Personalverwaltung - Beschäftigung	Daten der Detailseite Beschäftigung von Mitarbeitern
staff.availability	Personalverwaltung - Verfügbarkeit	Daten der Detailseite Verfügbarkeit von Mitarbeitern
staff.loan	Personalverwaltung - Sonderleistungen	Daten der Detailseite Sonderleistungen von Mitarbeitern
staff.workaccount	Personalverwaltung - Zeitstundenkonto	Daten der Detailseite Zeitstundenkonto von Mitarbeitern
staff.qualifications	Personalverwaltung - Qualifikationen	Daten der Detailseite Qualifikationen von Mitarbeitern
staff.medicalexaminations	Personalverwaltung - medizinische Untersuchungen	Daten der Detailseite Medizinische Vorsorge von Mitarbeitern
staff.activityrecordings	Personalverwaltung - Leistungsdaten- Vorgaben	Daten der Detailseite Leistungserfassung von Mitarbeitern
staff.visa	Personaldaten - Visa- Verwaltung	Daten der Detailseite Visa-Verwaltung von Mitarbeitern
staff.material	Personaldaten - Material	Daten der Detailseite Ausgegebenes Material von Mitarbeitern Hinweis: Die Daten dieses Objektmoduls werden nicht im staff-Schema, sondern im materials-Schema in der Tabelle materialtransactions gespeichert.
staff.tools	Personaldaten - Ressourcen	Daten der Detailseite Ressourcen/Assets von Mitarbeitern Hinweis: Die Daten dieses Objektmoduls werden nicht im staff-Schema, sondern im tools-Schema in der Tabelle tooltransactions gespeichert.
staff.activities	Personaldaten - Aktivitäten	Aktivitäten von Mitarbeitern (Daten aller Aktivitäts-Detailseiten) Hinweis: Aktivitätsdaten werden nicht im staff-Schema, sondern zentral in der Aktivitätenablage (Tabellen cerp_admin.activities etc.) gespeichert. DispoCalc ermittelt die Sichtbarkeit sowie die Zugriffsmöglichkeiten auf Aktivitäten automatisch anhand der Berechtigungen auf die in den Aktivitäten enthaltenen ActivityMembers. Eine manuelle Konfiguration der Rechte auf Aktivitäten ist daher nicht notwendig.
staff.documents	Personaldaten - Dokumente	Dateiablage von Mitarbeitern (Daten der Dateiablage-Detailseiten) Hinweis: Abhängig vom konfigurierten Dateiablagemodul (Legacy, SharePoint, SQL) werden die Daten dieses Objektmoduls an verschiedenen Stellen gespeichert.

Tabellen

Schema	Tabelle	Inhalt	zugehöriges logisches Objektmodul (Objekttyp.Modulname)
--------	---------	--------	---

staff	staff	Basisstammdaten	staff.base
staff	staff_accessauthorizations	Verwaltete Sicherheitsberechtigungen (Schlüssel, Zugangskarten etc.)	staff.base
staff	staff_addressjournal	journalierte Adresdatensätze (wird nur bei Volljournalierung von Adressänderungen verwendet)	staff.base
staff	staff_details	Detaildaten (Geburtstag, Sozialversicherung, Staatsangehörigkeit etc.)	staff.details
staff	staff_creditcards	Erfasste Kreditkarten	staff.details
staff	staff_customercards	Erfasste Kundenkarten	staff.details
staff	staff_stampnumbers	Erfasste Stempelnummern	staff.details
staff	staff_licenseplates	Erfasste Fahrzeuge/Kfz.-Kennzeichen	staff.details
staff	staff_projectleaders	Erfasste Projektleister	staff.details
staff	staff_contracts	Mitarbeiterverträge	staff.occupation
staff	staff_contracts_workintervals	Tägliche Arbeitszeitdetails (frühester Start, spätestes Ende) für jeden Vertrag	staff.occupation
staff	classes_persons	Mitarbeiterverträge - Abrechnungsklassenwerte (Stundensätze etc.)	staff.occupation
staff	staff_awaytimes	Fehlzeiten	staff.availability
staff	staff_vacations	Manuelle Urlaubsbuchungen	staff.availability
staff	staff_regions_locations	journalierte Mitarbeiter-Regionenzuordnungen (für regionenabhängige Feiertage)	staff.availability
staff	staff_benefits	Sonderleistungen (VMA, Prämien, Urlaubsgeld etc.)	staff.loan
staff	staff_benefits_cf	Sonderleistungen (VMA, Prämien, Urlaubsgeld etc.)	staff.loan
staff	staff_workaccount	Zeitstundenkonto-Daten	staff.workaccount
staff	staff_workaccount	Daten des internen Arbeitszeitverlaufes	staff.workaccount
staff	staff_qualifications	Ausgefüllte Qualifikationen (Daten der Qualifikationsmatrizen)	staff.qualifications
staff	staff_qualifications_atag glance	Daten der Liste "Auf einen Blick"	staff.qualifications
staff	staff_audits	Erfasste Daten zu Mitarbeiter-Audits	staff.qualifications
staff	staff_warnings	Erfasste Daten zu Mitarbeiter-Abmahnungen	staff.qualifications
staff	staff_records	Erfasste Daten des Mitarbeiter-Lebenslaufs	staff.qualifications
staff	staff_medicalexaminations	Erfasste Daten zu arbeitsmedizinischen Untersuchungen	staff.medicalexaminations
staff	staff_filestorage	Daten der Dokumentenablage Hinweis: Diese Tabelle wird nur für Inhaltsspeicherung verwendet, wenn das Legacy-Dateiablagemodul eingesetzt wird. Bei der Verwendung der SharePoint- oder SQL-Dateiablage ist diese Tabelle leer. Dennoch kann über die Berechtigung auf diese Tabelle gesteuert werden, ob ein Benutzer die Datenablage-Detailseiten im Mitarbeiterfenster sehen kann oder nicht. Wichtig: Wenn die SharePoint-Dateiablage verwendet wird, müssen die Berechtigungen für die entsprechenden Benutzerrollen zusätzlich auch noch in SharePoint vergeben werden!	staff.documents
staff	staff_visa	Erfasste Daten zu Mitarbeiter-Visa	staff.visa

3.3.2.2 Bewerberverwaltung

Bewerberobjekte**Objektmodule**

logisches Objektmodul (Objekttyp.Modulname)	Name	Beschreibung
applicant.base	Bewerberverwaltung - Basismodul	Daten der Detailseite Allgemein und aller unten nicht explizit aufgeführten Detailseiten von Bewerbern
applicant.activities	Bewerberverwaltung - Aktivitäten	Aktivitäten von Bewerbern (Daten aller Aktivitäts-Detailseiten) Hinweis: Aktivitätsdaten werden nicht im applicants-Schema, sondern zentral in der Aktivitätenablage (Tabellen cerp_admin.activities etc.) gespeichert. DispoCalc ermittelt die Sichtbarkeit sowie die Zugriffsmöglichkeiten auf Aktivitäten automatisch anhand der Berechtigungen auf die in den Aktivitäten enthaltenen ActivityMembers. Eine manuelle Konfiguration der Rechte auf Aktivitäten ist daher nicht notwendig.
applicant.documents	Bewerberverwaltung - Dokumente	Dateiablage von Bewerbern (Daten der Dateiablage-Detailseiten) Hinweis: Abhängig vom konfigurierten Dateiablagemodul (Legacy, SharePoint, SQL) werden die Daten dieses Objektmoduls an verschiedenen Stellen gespeichert.

Tabellen

Schema	Tabelle	Inhalt	zugehöriges logisches Objektmodul (Objekttyp.Modulname)
applicants	applicants	Basisstammdaten	applicant.base
applicants	applicants_addressjournal	journalierte Adressdatensätze (wird nur bei Volljournalierung von Adressänderungen verwendet)	applicant.base
applicants	applicants_applicationas	Erfasste Daten "Beworben als"	applicant.base
applicants	applicants_companies	Erfasste bisherige Unternehmen	applicant.base
applicants	applicants_cv	Erfasste Datensätze des Lebenslaufs	applicant.base
applicants	applicants_qualifications	Ausgefüllte Qualifikationen (Daten der Qualifikationsmatrizen)	applicant.base
applicants	applicants_qualifications_ataglance	Daten der Liste "Auf einen Blick"	applicant.base
applicants	applicants_workflowstates	Erfasste zusätzliche Daten zu ausgewählten Workflow-Status	applicant.base
applicants	applicants_filestorage	Daten der Dokumentenablage Hinweis: Diese Tabelle wird nur für Inhaltsspeicherung verwendet, wenn das Legacy-Dateiablagemodul eingesetzt wird. Bei der Verwendung der SharePoint- oder SQL-Dateiablage ist diese Tabelle leer. Dennoch kann über die Berechtigung auf diese Tabelle gesteuert werden, ob ein Benutzer die Datenablage-Detailseiten im Mitarbeiterfenster sehen kann oder nicht. Wichtig: Wenn die SharePoint-Dateiablage verwendet wird, müssen die Berechtigungen für die entsprechenden Benutzerrollen zusätzlich auch noch in SharePoint vergeben werden!	applicants.documents

3.3.2.3 CRM/Vertrieb - Kontaktverwaltung

CRM/Vertrieb - CRM-Kontaktobjekte**Objektmodule**

logisches Objektmodul (Objekttyp.Modulname)	Name	Beschreibung
contact.base	CRM/Vertrieb - Kontakte - Basismodul	Daten der Detailseite Allgemein und aller unten nicht explizit aufgeführten Detailseiten von Kontakten
contact.securityareas	CRM/Vertrieb - Kontakte - Sicherheitsbereiche	Daten der Detailseite Sicherheitsbereiche von Kontakten
contact.workplaces	CRM/Vertrieb - Kontakte - Arbeitsplätze	Daten der Detailseite Arbeitsplätze von Kontakten
contact.finance	CRM/Vertrieb - Kontakte - Finanzen	Daten der Detailseiten Finanzen, Rechnungseinstellungen und Rechnungsliste von Kontakten
contact.activities	CRM/Vertrieb - Kontakte - Aktivitäten	Aktivitäten von Kontakten (Daten aller Aktivitäts-Detailseiten) Hinweis: Aktivitätsdaten werden nicht im dbo-Schema, sondern zentral in der Aktivitätenablage (Tabellen corp_admin.activities etc.) gespeichert. DispoCalc ermittelt die Sichtbarkeit sowie die Zugriffsmöglichkeiten auf Aktivitäten automatisch anhand der Berechtigungen auf die in den Aktivitäten enthaltenen ActivityMembers. Eine manuelle Konfiguration der Rechte auf Aktivitäten ist daher nicht notwendig.
contact.documents	CRM/Vertrieb - Kontakte - Dokumente	Dateiablage von Bewerbern (Daten der Dateiablage-Detailseiten) Hinweis: Abhängig vom konfigurierten Dateiablagemodul (Legacy, SharePoint, SQL) werden die Daten dieses Objektmoduls an verschiedenen Stellen gespeichert.

Tabellen

Schema	Tabelle	Inhalt	zugehöriges logisches Objektmodul (Objekttyp.Modulname)
dbo	contacts	Basisstammdaten	contact.base
dbo	contacts_addresses	Adressen	contact.base
dbo	contacts_addressjournal	journalierte Adressdatensätze (wird nur bei Volljournalierung von Adressänderungen verwendet)	contact.base
dbo	contacts_contactcategories	Interne Kategoriezuordnung eines Kontakts Hinweis: Diese Zuordnung bestimmt die Basiskategorien eines Kontakts (Lead, Interessent, Kunde, Einsatzort) und wird durch den Workflowstatus des Kontakts bzw. die Option "Einsatzort" vorgegeben.	contact.base
dbo	contacts_contacts	Horizontale Verknüpfungen zwischen Kontakten Hinweis: Diese Tabelle enthält nur explizite Direktverknüpfungen zwischen zwei Kontakten. Die Kontakthierarchie (übergeordnete und untergeordnete Kontakte sowie Ansprechpartner) wird in der Tabelle contacts_hierarchy gespeichert)	contact.base
dbo	contacts_divisions	Abteilungen des Kontakts (bei Unternehmenskontakten)	contact.base

dbo	contacts_hierarchy	Hierarchische Verknüpfungen zwischen Kontakten. Diese Tabelle enthält die Hierarchie zwischen Unternehmenskontakten sowie die einem Unternehmen zugeordneten Personenkontakte (Ansprechpartner)	contact.base
dbo	contacts_workflowstates	Erweiterte Daten zu den Workflow-Status eines Kontaktes (abhängig von der Konfiguration der Workflow-Status für Kontakte)	contact.base
dbo	contacts_workflowstates	Erfasste zusätzliche Daten zu ausgewählten Workflow-Status	contact.base
dbo	contacts_requirements	Im Kontakt vorgegebene Auftragsoptionen	contact.base
dbo	contacts_coordinators	Koordinator-Vorgaben für den Kontakt	contact.base
dbo	contacts_contracts	Rahmenverträge für den Kontakt	contact.base
dbo	contacts_invoicecodes	Für den Kontakt hinterlegte Rechnungscodes	contact.base
dbo	contacts_callorders	Rahmenbestellungen für den Kontakt	contact.base
dbo	contacts_processpricelists	Prozesspreislisten des Kontakts	contact.base
dbo	contacts_processpricelists_items	Elemente von Prozesspreislisten	contact.base
dbo	contacts_catalogues	Artikelkataloge des Kontakts	contact.base
dbo	contacts_catalogues_items	Preise für im Kontakt individuell angegebene Artikel der Kontakt-Artikelkataloge	contact.base
dbo	contacts_catalogues_items_classes	Abrechnungsklassenwerte für im Kontakt individuell angegebene Artikel der Kontakt-Artikelkataloge	contact.base
dbo	contacts_workplaces	Arbeitsplatz-Definitionen	contact.workplaces
dbo	contacts_workplaces_med	Arbeitsplatz-Definitionen - geforderte medizinische Untersuchungen	contact.workplaces
dbo	contacts_workplaces_psa	Arbeitsplatz-Definitionen - geforderte Schutzausrüstung	contact.workplaces
dbo	contacts_workplaces_risks	Arbeitsplatz-Definitionen - Risikobewertung	contact.workplaces
dbo	contacts_banks	Bankverbindungen des Kontakts	contact.finance
dbo	contacts_sepa	SEPA-Lastschriftmandate des Kontakts	contact.finance
dbo	contacts_creditlinejournal	Kreditlinien-Journal des Kontakts	contact.finance
dbo	contacts_securityareas	Sicherheitsbereiche von Kontakten (zur Prüfung von Sicherheitsberechtigungen von Mitarbeitern)	contact.securityareas
dbo	contacts_filestorage	Daten der Dokumentenablage Hinweis: Diese Tabelle wird nur für Inhaltsspeicherung verwendet, wenn das Legacy-Dateiablagemodul eingesetzt wird. Bei der Verwendung der SharePoint- oder SQL-Dateiablage ist diese Tabelle leer. Dennoch kann über die Berechtigung auf diese Tabelle gesteuert werden, ob ein Benutzer die Datenablage-Detailseiten im Mitarbeiterfenster sehen kann oder nicht. Wichtig: Wenn die SharePoint-Dateiablage verwendet wird, müssen die Berechtigungen für die entsprechenden Benutzerrollen zusätzlich auch noch in SharePoint vergeben werden!	contact.documents

Hinweis: Kontakte werden aktuell zusammen mit Angeboten und Aufträgen, Verkaufschancen und Tagesberichten in demselben Schema **dbo** gespeichert. Dies hat zur Folge, dass bei der Rollen-Konfiguration, wenn zum Beispiel einem Benutzer eingeschränkter Zugriff auf Aufträge erteilt werden soll, aber ansonsten weiterhin Vollzugriff auf Kontakte und Verkaufschancen für diesen bestehen soll, erhöhter Konfigurationsaufwand bei der Zusammenstellung der Rollenberechtigung betrieben werden muss.

In einer künftigen Version werden die Objekte Kontakt, Angebot/Auftrag, Verkaufschance und Bericht in jeweils eigene Schemas migriert. Hierdurch wird sich die granulare Rechtevergabe mittels benutzerdefinierter Rollen vereinfachen. Sie erhalten von Aces Migrationsunterstützung für Ihr bisheriges Rollenszenario, wenn die Anpassung durchgeführt und per Update bereitgestellt wird.

3.3.2.4 CRM/Vertrieb - Angebots- und Auftragsverwaltung

Angebots- und Auftragsobjekte

Objektmodule

logisches Objektmodul (Objekttyp.Modulname)	Name	Beschreibung
job.base	CRM/Vertrieb - Angebote und Aufträge - Basismodul	Daten der Detailseite Allgemein und aller unten nicht explizit aufgeführten Detailseiten von Angeboten und Aufträgen
job.activities	CRM/Vertrieb - Angebote und Aufträge - Aktivitäten	Aktivitäten von Angeboten und Aufträgen (Daten aller Aktivitäts-Detailseiten) Hinweis: Aktivitätsdaten werden nicht im dbo-Schema, sondern zentral in der Aktivitätenablage (Tabellen corp_admin.activities etc.) gespeichert. DispoCalc ermittelt die Sichtbarkeit sowie die Zugriffsmöglichkeiten auf Aktivitäten automatisch anhand der Berechtigungen auf die in den Aktivitäten enthaltenen ActivityMembers. Eine manuelle Konfiguration der Rechte auf Aktivitäten ist daher nicht notwendig.
job.documents	CRM/Vertrieb - Angebote und Aufträge - Dokumente	Dateiablage von Angeboten und Aufträgen (Daten der Dateiablage-Detailseiten) Hinweis: Abhängig vom konfigurierten Dateiablagemodul (Legacy, SharePoint, SQL) werden die Daten dieses Objektmoduls an verschiedenen Stellen gespeichert.

Tabellen

Schema	Tabelle	Inhalt	zugehöriges logisches Objektmodul (Objekttyp.Modulname)
dbo	jobs	Basisstammdaten	job.base
dbo	jobs_clientcallorders	Aus dem Auftraggeber des Auftrags verwendete Rahmenbestellungen	job.base
dbo	jobs_contacts	Zusätzlich zu den festen Ansprechpartnern für Auftraggeber, Einsatzort und Rechnungsstelle zugewiesene weitere Kontaktpersonen des Auftrags	job.base
dbo	jobs_custom_article_data_fields	Definition erweiterter Datenfelder für Artikel-Leistungserfassung	job.base
dbo	jobs_dispotimesettings	Einstellungen für das DispoTime-Zeiterfassung-Schnittstellenmodul	job.base
dbo	jobs_extendetdefinitions	<aktuell nicht verwendet>	job.base
dbo	jobs_positions	Die Positionsliste des Angebots/Auftrags	job.base
dbo	jobs_positions_apportionments	Die einer Position zugeordneten Kosten-Umlagepositionen	job.base
dbo	jobs_positions_classes	Die Abrechnungsklassenwerte für Positionen mit Klassenwert-Nutzung (z.B.	job.base

		Personalleistungen)	
dbo	jobs_positions_parterrordetails	Fehlerkatalog für Werkteile-Positionen	job.base
dbo	jobs_positions_partsokdetails	Eigenschaftenkatalog für i.O.-Werkteile-Positionen	job.base
dbo	jobs_positions_processpricelists_items	Elemente einer in eine Position übernommene Prozesspreisliste	job.base
dbo	jobs_positions_properties	Spezifikationen von Artikel-Positionen (sofern diese in der Artikelverwaltung mit Spezifikationen ausgestattet wurden)	job.base
dbo	jobs_positions_reurrences	Intern verwaltete Liste mit einzelnen Datums-Angaben von in Abrechnungspositionen definierten Fälligkeitsserien	job.base
dbo	jobs_positions_revisions	Konditions-Revisionen der Positionen des Auftrags	job.base
dbo	jobs_positions_revisions_requirements	Revisionsabhängige Liste mit Bedarfsmaterialien für den Auftrag (frei definierbar)	job.base
dbo	jobs_positions_singleexpositions	Intern verwaltete Liste einzelner fälliger Abrechnungspositionen basierend auf einer Position im Auftrag mit Fälligkeitsserie	job.base
dbo	jobs_positions_suspensions	Intervall-Unterbrechungen von ANÜ-Überlassungen (für Personalleistungs-Positionen in ANÜ-Aufträgen oder in ANÜ-Dienstleistungen von Mischaufträgen)	job.base
dbo	jobs_positions_variations	Variationen von Werkteilen	job.base
dbo	jobs_posting	Automatisch oder manuell ermittelte Entsendungs-Anforderungen und Entsende-Status für geplante Personen in einem Auftrag	job.base
dbo	jobs_preschedule	Vorplanungs-Einträge für einen Auftrag	job.base
dbo	jobs_requirements	Auftragsoptionen für diesen Auftrag (ggf. übernommen aus vordefinierten Auftragsoptionen im Auftraggeber)	job.base
dbo	jobs_schedule	Einsatzplanungsdaten für Mitarbeiter des Auftrags (Einsatzklötzchen)	job.base
dbo	jobs_schedule_details	Detailldaten zu Einsatzklötzchen (Klötzchentyp, Arbeitszeit-Details etc.)	job.base
dbo	jobs_schedule_templates	Einsatzplanungs-Vorlagen (Klötzchenmuster)	job.base
dbo	jobs_schedule_templates_details	Detailldaten zu Klötzchen von Einsatzplanungs-Vorlagen	job.base
dbo	jobs_workflowstates	Erfasste zusätzliche Daten zu ausgewählten Workflow-Status	job.base
dbo	v2_filestorage	Daten der Dokumentenablage Hinweis: Diese Tabelle wird nur für Inhaltsspeicherung verwendet, wenn das Legacy-Dateiablagemodul eingesetzt wird. Bei der Verwendung der SharePoint- oder SQL-Dateiablage ist diese Tabelle leer. Dennoch kann über die Berechtigung auf diese Tabelle gesteuert werden, ob ein Benutzer die Datenablage-Detailseiten im Mitarbeiterfenster sehen kann oder nicht. Wichtig: Wenn die SharePoint-Dateiablage	dbo.documents

verwendet wird, müssen die Berechtigungen für die entsprechenden Benutzerrollen zusätzlich auch noch in SharePoint vergeben werden!

Hinweis: Angebote und Aufträge werden aktuell zusammen mit Kontakten, Verkaufschancen und Tagesberichten in demselben Schema **dbo** gespeichert. Dies hat zur Folge, dass bei der Rollen-Konfiguration, wenn zum Beispiel einem Benutzer eingeschränkter Zugriff auf Aufträge erteilt werden soll, aber ansonsten weiterhin Vollzugriff auf Kontakte und Verkaufschancen für diesen bestehen soll, erhöhter Konfigurationsaufwand bei der Zusammenstellung der Rollenberechtigung betrieben werden muss.

In einer künftigen Version werden die Objekte Kontakt, Angebot/Auftrag, Verkaufschance und Bericht in jeweils eigene Schemas migriert. Hierdurch wird sich die granulare Rechtevergabe mittels benutzerdefinierter Rollen vereinfachen. Sie erhalten von Aces Migrationsunterstützung für Ihr bisheriges Rollenszenario, wenn die Anpassung durchgeführt und per Update bereitgestellt wird.

3.3.2.5 CRM/Vertrieb - Verkaufschancenverwaltung

Verkaufschancenobjekte

Objektmodule

logisches Objektmodul (Objekttyp.Modulname)	Name	Beschreibung
opportunity.base	CRM/Vertrieb - Verkaufschancen - Basismodul	Daten der Detailseite Allgemein und aller unten nicht explizit aufgeführten Detailseiten von Verkaufschancen
opportunity.activities	CRM/Vertrieb - Verkaufschancen - Aktivitäten	Aktivitäten von Verkaufschancen (Daten aller Aktivitäts-Detailseiten) Hinweis: Aktivitätsdaten werden nicht im dbo-Schema, sondern zentral in der Aktivitätenablage (Tabellen corp_admin.activities etc.) gespeichert. DispoCalc ermittelt die Sichtbarkeit sowie die Zugriffsmöglichkeiten auf Aktivitäten automatisch anhand der Berechtigungen auf die in den Aktivitäten enthaltenen ActivityMembers. Eine manuelle Konfiguration der Rechte auf Aktivitäten ist daher nicht notwendig.
opportunity.documents	CRM/Vertrieb - Verkaufschancen - Dokumente	Dateiablage von Verkaufschancen (Daten der Dateiablage-Detailseiten) Hinweis: Abhängig vom konfigurierten Dateiablagemodul (Legacy, SharePoint, SQL) werden die Daten dieses Objektmoduls an verschiedenen Stellen gespeichert.

Tabellen

Schema	Tabelle	Inhalt	zugehöriges logisches Objektmodul (Objekttyp.Modulname)
dbo	opportunities	Basisstammdaten	opportunity.base
dbo	opportunities_qgroups	Anforderungsgruppen der Verkaufschancen	opportunity.base
dbo	opportunities_qgroups_elements	Elemente der Anforderungsgruppen der Verkaufschancen (basierend auf den Elementen der Qualifikationsmatrizen)	opportunity.base
dbo	opportunities_qgroups_nomatch	Nach dem Personal-Qualifikationsmatching manuell aussortierte Mitarbeiter	opportunity.base
dbo	opportunities_workflowstates	Erfasste zusätzliche Daten zu ausgewählten Workflow-Status	opportunity.base
dbo	opportunities_filestorage	Daten der Dokumentenablage Hinweis: Diese Tabelle wird nur für	opportunity.documents

	Inhaltsspeicherung verwendet, wenn das Legacy-Dateiablagermodul eingesetzt wird. Bei der Verwendung der SharePoint- oder SQL-Dateiablage ist diese Tabelle leer. Dennoch kann über die Berechtigung auf diese Tabelle gesteuert werden, ob ein Benutzer die Datenablage-Detailseiten im Mitarbeiterfenster sehen kann oder nicht. Wichtig: Wenn die SharePoint-Dateiablage verwendet wird, müssen die Berechtigungen für die entsprechenden Benutzerrollen zusätzlich auch noch in SharePoint vergeben werden!	
--	--	--

Hinweis: Verkaufschancen werden aktuell zusammen mit Kontakten, Angeboten und Aufträgen sowie Tagesberichten in demselben Schema **dbo** gespeichert. Dies hat zur Folge, dass bei der Rollen-Konfiguration, wenn zum Beispiel einem Benutzer eingeschränkter Zugriff auf Aufträge erteilt werden soll, aber ansonsten weiterhin Vollzugriff auf Kontakte und Verkaufschancen für diesen bestehen soll, erhöhter Konfigurationsaufwand bei der Zusammenstellung der Rollenberechtigung betrieben werden muss.

In einer künftigen Version werden die Objekte Kontakt, Angebot/Auftrag, Verkaufschance und Bericht in jeweils eigene Schemas migriert. Hierdurch wird sich die granulare Rechtevergabe mittels benutzerdefinierter Rollen vereinfachen. Sie erhalten von Aces Migrationsunterstützung für Ihr bisheriges Rollenszenario, wenn die Anpassung durchgeführt und per Update bereitgestellt wird.

3.3.2.6 Berichtswesen (Leistungsberichte)

Berichtsobjekte

Objektmodule

logisches Objektmodul (Objekttyp.Modulname)	Name	Beschreibung
report.base	Berichtswesen - Basismodul	Daten der Detailseite Allgemein und aller unten nicht explizit aufgeführten Detailseiten von Berichten
report.activities	Berichtswesen - Aktivitäten	Aktivitäten von Berichten (Daten aller Aktivitäts-Detailseiten) Hinweis: Aktivitätsdaten werden nicht im applicants-Schema, sondern zentral in der Aktivitätenablage (Tabellen cerp_admin.activities etc.) gespeichert. DispoCalc ermittelt die Sichtbarkeit sowie die Zugriffsmöglichkeiten auf Aktivitäten automatisch anhand der Berechtigungen auf die in den Aktivitäten enthaltenen ActivityMembers. Eine manuelle Konfiguration der Rechte auf Aktivitäten ist daher nicht notwendig.
report.documents	Berichtswesen - Dokumente	Dateiablage von Berichten (Daten der Dateiablage-Detailseiten) Hinweis: Abhängig vom konfigurierten Dateiablagemodul (Legacy, SharePoint, SQL) werden die Daten dieses Objektmoduls an verschiedenen Stellen gespeichert.

Tabellen

Schema	Tabelle	Inhalt	zugehöriges logisches Objektmodul (Objekttyp.Modulname)
dbo	reports	Basisstammdaten	report.base
dbo	reports_parts	In Berichten erfasste Werkteile (mit i.O./n.i.O.-Statistik)	report.base
dbo	reports_parts_data	Zusätzliche Daten für in Berichten erfasste Werkteile	report.base
dbo	reports_parts_instructions	Werkteile in Berichten zugeordnete Prüfanweisungen	report.base

dbo	reports_parts_locks	Erfasste Datensätze des Lebenslaufs	report.base
dbo	reports_parts_persons	Werkteile in Berichten zugeordnete Prüfer	report.base
dbo	reports_parts_stats	Erweiterte Statistik für n.i.O.-Teile (Fehlerstatistik)	report.base
dbo	reports_parts_stats_ok	Erweiterte Statistik für i.O.-Teile	report.base
dbo	reports_persons	In Berichten erfasste Mitarbeiter (mit Leistungserfassung)	report.base
dbo	reports_persons_details	Detaillierte Intervallzeiterfassung für Mitarbeiterzeilen in Berichten (Stempelzeiten)	report.base
dbo	reports_filestorage	Daten der Dokumentenablage Hinweis: Diese Tabelle wird nur für Inhaltsspeicherung verwendet, wenn das Legacy-Dateiablagemodul eingesetzt wird. Bei der Verwendung der SharePoint- oder SQL-Dateiablage ist diese Tabelle leer. Dennoch kann über die Berechtigung auf diese Tabelle gesteuert werden, ob ein Benutzer die Datenablage-Detailseiten im Mitarbeiterfenster sehen kann oder nicht. Wichtig: Wenn die SharePoint-Dateiablage verwendet wird, müssen die Berechtigungen für die entsprechenden Benutzerrollen zusätzlich auch noch in SharePoint vergeben werden!	report.documents

Hinweis: Berichte werden aktuell zusammen mit Kontakten, Verkaufschancen und Angeboten und Aufträgen in demselben Schema **dbo** gespeichert. Dies hat zur Folge, dass bei der Rollen-Konfiguration, wenn zum Beispiel einem Benutzer eingeschränkter Zugriff auf Aufträge erteilt werden soll, aber ansonsten weiterhin Vollzugriff auf Kontakte und Verkaufschancen für diesen bestehen soll, erhöhter Konfigurationsaufwand bei der Zusammenstellung der Rollenberechtigung betrieben werden muss.

In einer künftigen Version werden die Objekte Kontakt, Angebot/Auftrag, Verkaufschance und Bericht in jeweils eigene Schemas migriert. Hierdurch wird sich die granulare Rechtevergabe mittels benutzerdefinierter Rollen vereinfachen. Sie erhalten von Aces Migrationsunterstützung für Ihr bisheriges Rollenszenario, wenn die Anpassung durchgeführt und per Update bereitgestellt wird.

3.3.2.7 Lieferanten - Kontaktverwaltung

Lieferanten-Kontaktobjekte

Objektmodule

logisches Objektmodul (Objekttyp.Modulname)	Name	Beschreibung
vendor.base	Lieferantenverwaltung - Lieferanten - Basismodul	Daten der Detailseite Allgemein und aller unten nicht explizit aufgeführten Detailseiten von Lieferanten
vendor.finance	Lieferantenverwaltung - Lieferanten - Finanzen	Daten der Detailseiten Finanzen und Eingangsrechnungen von Lieferanten
vendor.activities	Lieferantenverwaltung - Lieferanten - Aktivitäten	Aktivitäten von Lieferanten (Daten aller Aktivitäts-Detailseiten) Hinweis: Aktivitätsdaten werden nicht im vendors-Schema, sondern zentral in der Aktivitätenablage (Tabellen cerp_admin.activities etc.) gespeichert. DispoCalc ermittelt die Sichtbarkeit sowie die Zugriffsmöglichkeiten auf Aktivitäten automatisch anhand der Berechtigungen auf die in den Aktivitäten enthaltenen ActivityMembers. Eine manuelle Konfiguration der Rechte auf Aktivitäten ist daher nicht notwendig.
vendor.documents	Lieferantenverwaltung - Lieferanten -	Dateiablage von Lieferanten (Daten der Dateiablage-Detailseiten)

	Dokumente	Hinweis: Abhängig vom konfigurierten Dateiablagemodul (Legacy, SharePoint, SQL) werden die Daten dieses Objektmoduls an verschiedenen Stellen gespeichert.
--	-----------	---

Tabellen

Schema	Tabelle	Inhalt	zugehöriges logisches Objektmodul (Objektyp.Modulname)
vendors	vendors	Basisstammdaten	vendor.base
vendors	vendors_addresses	Adressen	vendor.base
vendors	vendors_addressjournal	journalierte Adressdatensätze (wird nur bei Volljournalierung von Adressänderungen verwendet)	vendor.base
vendors	vendors_vendors	Horizontale Verknüpfungen zwischen Lieferanten Hinweis: Diese Tabelle enthält nur explizite Direktverknüpfungen zwischen zwei Lieferanten. Die Kontakthierarchie (übergeordnete und untergeordnete Kontakte sowie Ansprechpartner) wird in der Tabelle vendors_hierarchy gespeichert)	
vendors	vendors_hierarchy	Hierarchische Verknüpfungen zwischen Kontakten. Diese Tabelle enthält die Hierarchie zwischen Lieferanten sowie die einem Lieferanten zugeordneten Personenkontakte (Ansprechpartner)	vendor.base
vendors	vendors_hotels_rooms	Hotelzimmerdefinitionen, falls ein Lieferant ein Hotel ist	vendor.base
vendors	vendors_workflowstates	Erfasste zusätzliche Daten zu ausgewählten Workflow-Status	vendor.base
vendors	vendors_banks	Bankverbindungen der Lieferanten	vendor.finance
vendors	vendors_sepa	SEPA-Lastschriftmandate des Kontakts	vendor.finance
vendors	vendors_creditlinejournal	Kreditlinien-Journal des Kontakts	vendor.finance
vendors	vendors_filestorage	Daten der Dokumentenablage Hinweis: Diese Tabelle wird nur für Inhaltsspeicherung verwendet, wenn das Legacy-Dateiablagemodul eingesetzt wird. Bei der Verwendung der SharePoint- oder SQL-Dateiablage ist diese Tabelle leer. Dennoch kann über die Berechtigung auf diese Tabelle gesteuert werden, ob ein Benutzer die Datenablage-Detailseiten im Mitarbeiterfenster sehen kann oder nicht. Wichtig: Wenn die SharePoint-Dateiablage verwendet wird, müssen die Berechtigungen für die entsprechenden Benutzerrollen zusätzlich auch noch in SharePoint vergeben werden!	vendor.documents

Lieferanten-Ansprechpartner

Objektmodule

logisches Objektmodul (Objektyp.Modulname)	Name	Beschreibung
vendorpersoncontact.base	Lieferantenverwaltung - Personenkontakte - Basismodul	Daten der Detailseite Allgemein und aller unten nicht explizit aufgeführten Detailseiten von Lieferanten-Ansprechpartnern

vendorpersoncontact.activities	Lieferantenverwaltung - Personenkontakte - Aktivitäten	Aktivitäten von Lieferanten-Ansprechpartnern (Daten aller Aktivitäts-Detailseiten) Hinweis: Aktivitätsdaten werden nicht im vendors-Schema, sondern zentral in der Aktivitätenablage (Tabellen cerp_admin.activities etc.) gespeichert. DispoCalc ermittelt die Sichtbarkeit sowie die Zugriffsmöglichkeiten auf Aktivitäten automatisch anhand der Berechtigungen auf die in den Aktivitäten enthaltenen ActivityMembers. Eine manuelle Konfiguration der Rechte auf Aktivitäten ist daher nicht notwendig.
vendorpersoncontact.documents	Lieferantenverwaltung - Personenkontakte - Dokumente	Dateiablage von Lieferanten-Ansprechpartnern (Daten der Dateiablage-Detailseiten) Hinweis: Abhängig vom konfigurierten Dateiablagemodul (Legacy, SharePoint, SQL) werden die Daten dieses Objektmoduls an verschiedenen Stellen gespeichert.

Tabellen

Schema	Tabelle	Inhalt	zugehöriges logisches Objektmodul (Objektyp.Modulname)
vendors	vendorpersoncontacts	Basisstammdaten	vendorpersoncontacts.base
vendors	vendorpersoncontacts_addresses	Adressen	vendorpersoncontacts.base
vendors	vendorpersoncontacts_workflowstates	Erfasste zusätzliche Daten zu ausgewählten Workflow-Status	vendorpersoncontacts.base
vendors	vendorpersoncontacts_filestorage	Daten der Dokumentenablage Hinweis: Diese Tabelle wird nur für Inhaltsspeicherung verwendet, wenn das Legacy-Dateiablagemodul eingesetzt wird. Bei der Verwendung der SharePoint- oder SQL-Dateiablage ist diese Tabelle leer. Dennoch kann über die Berechtigung auf diese Tabelle gesteuert werden, ob ein Benutzer die Datenablage-Detailseiten im Mitarbeiterfenster sehen kann oder nicht. Wichtig: Wenn die SharePoint-Dateiablage verwendet wird, müssen die Berechtigungen für die entsprechenden Benutzerrollen zusätzlich auch noch in SharePoint vergeben werden!	vendorpersoncontacts.documents

3.3.3 Benutzerkonten

DispoCalc speichert für jeden Benutzer, welcher sich am System anmeldet, zusätzliche Informationen in der Datenbank. Hierzu gehören zum Beispiel erweiterte Informationen zu Mailsignaturen, DispoSync-Einstellungen und dedizierten für jeden Benutzer einzeln konfigurierbaren Rechten. Diese Daten werden in einer administrativen Benutzertabelle gespeichert und können dort administrativ bearbeitet werden.

Hinweis: Wenn sich ein neuer Benutzer, welcher Berechtigungen auf DispoCalc besitzt, am System anmeldet, erzeugt DispoCalc automatisch einen Eintrag in der Benutzertabelle. Hierbei werden jedoch persönliche Eigenschaften wie Vor- und Zuname, Mailsignatur etc. des Benutzers nicht automatisch gesetzt. Der Benutzer sollte also nach erstmaligem Start von DispoCalc über das Menü "Datei/Mein Benutzerkonto" sein persönliches Profil aufrufen und vervollständigen.

Die folgenden Abschnitte beschreiben den Aufbau und die Bearbeitung der Benutzertabelle:

- [Bearbeiten der Benutzertabelle](#)
- [Bearbeiten der Kostenstellen für Benutzer](#)

3.3.3.1 Bearbeiten der Benutzertabelle

Die Benutzertabelle ist in der DispoCalc-Datenbank benannt als "cerp_admin.cerpuser". Es handelt sich um eine administrative Tabelle, welche lediglich vom System selbst gelesen und beschrieben werden kann und keinen Direktzugriff durch Benutzer (mit Ausnahme von administrativen Benutzern, die in der Rolle "db_cerp_admins" enthalten sind) erlaubt.

Konfigurationsmöglichkeiten der Benutzertabelle

Spalte	Eintragstyp	Beschreibung
ID	Zahl	Interne eindeutige ID des Benutzers (AutoWert)
usersystemname	Text	Der Windows-Systemname des Benutzers. In der Regel ein Name in der Form "DOMAIN\username"
Über den Bereich "Datei/Mein Benutzerkonto" durch den Benutzer selbst konfigurierbare Felder		
username	Text	Der Nachname des Benutzers
username_first	Text	Der Vorname des Benutzers
username_short	Text	Der Kurzname des Benutzers. Dieser Name wird, wenn er vergeben wurde, zum Beispiel bei der Anzeige des Sachbearbeiters in Objektfenstern angezeigt.
usertitle	Text	Die Anrede des Benutzers
userposition	Text	Die Positionsbeschreibung (Abteilung, Funktion) des Benutzers
userphone	Text	Die Telefonnummer des Benutzers
usercellphone	Text	Die Mobiltelefon-Nummer des Benutzers
userfax	Text	Die Faxnummer des Benutzers
usermail	Text	Die primäre E-Mail Adresse des Benutzers. Wird z.B. als Absender-Adresse des Benutzers bei der Erstellung von Mails verwendet.
usermail_signatur	Text	Die E-Mail Signatur des Benutzers als HTML-Quelltext
usermail_displayname	Text	Der Absendername des Benutzers beim Versenden von E-Mails (zusammen mit dem "usermail"-Wert bildet dieser Wert das From:-Feld der E-Mail)
usermodes	Text	Aktuell nicht verwendet
user_picture	Text	Das Bild des Benutzers in binärer Form
user_signas	Text	Der Prefix für Dokumenten-Unterzeichnung durch den Benutzer (z.B. i.A., i.V.)
ds_enabled	1 oder 0	Wenn 1, ist die Synchronisation über den DispoSync-Dienst mit Exchange aktiviert. Hinweis: Für diese Funktion muss ein laufender DispoSync-Dienst auf dem Server eingerichtet und aktiviert sein.
ds_username	Text	Benutzername des Exchange-Postfachs des Benutzers
ds_password	Text	Kennwort des Exchange-Postfachs des Benutzers (MD5-verschlüsselt gespeichert)
ds_domain	Text	Domain des Exchange-Postfachs
ds_server	Text	Servername des Exchange-Servers (FQDN)
ds_autodiscover_mail	Text	reserviert
ds_sync_contacts	1 oder 0	Wenn 1, werden CRM-Kontakte synchronisiert (sofern der Benutzer Rechte auf diese hat)
ds_sync_staff	1 oder 0	Wenn 1, werden Personalobjekte synchronisiert (sofern der Benutzer Rechte auf diese hat)
ds_sync_applicants	1 oder 0	Wenn 1, werden Bewerberobjekte synchronisiert (sofern der Benutzer Rechte auf diese hat)
ds_sync_appointments	1 oder 0	Wenn 1, werden Termine synchronisiert (sofern der Benutzer Rechte auf diese hat)
ds_sync_tasks	1 oder 0	Wenn 1, werden Aufgaben synchronisiert (sofern der Benutzer Rechte auf diese hat)
Nur direkt durch den Administrator konfigurierbare Felder		

disabled	1 oder 0	Wenn 1, ist der Benutzer in Benutzerlisten in der Anwendung auswählbar. Hinweis: Diese Einstellung hat keine Auswirkung auf die Möglichkeit des Benutzers, sich am System anzumelden. Sie ist keine Rechte-Funktion sondern nur für die Filterung der Anzeige vorgesehen. Um die Rechte eines Benutzers zu konfigurieren, siehe auch Zugriffssteuerung .
rights_delete	1 oder 0	Wenn 1, kann der Benutzer Objekte in den Papierkorb löschen.
rights_editforeigncompanies	1 oder 0	Wenn 1, kann der Benutzer die Basisdaten externer Fremdunternehmen (Personallieferanten) bearbeiten (sofern er Rechte auf die Personalverwaltung besitzt)
rights_editowncompanies	1 oder 0	Wenn 1, kann der Benutzer die Basisdaten der eigenen Unternehmen (Personallieferanten) bearbeiten (sofern er Rechte auf die Personalverwaltung besitzt)
rights_editschedule	1 oder 0	Wenn 1, kann der Benutzer Einsatzplanung in Aufträgen bearbeiten (sofern er Rechte auf den CRM/Vertriebsbereich besitzt). Ist diese Einstellung nicht gesetzt (NULL), so wird eine 1 angenommen.
rights_canbeclerk	1 oder 0	Wenn 1, kann dieser Benutzer als Sachbearbeiter für Objekte ausgewählt werden.
rights_cansearchupdates	1 oder 0	Wenn 1, kann die Anwendung im Kontext dieses Benutzers nach Updates suchen. Ist nur für Anwendungsadministratoren sinnvoll.
rights_deleteactivities_appointments	1 oder 0	Wenn 1, kann der Benutzer Termin-Aktivitäten löschen
rights_deleteactivities_emails	1 oder 0	Wenn 1, kann der Benutzer E-Mail-Aktivitäten löschen
rights_deleteactivities_notes	1 oder 0	Wenn 1, kann der Benutzer Notiz-Aktivitäten löschen
rights_deleteactivities_phonecalls	1 oder 0	Wenn 1, kann der Benutzer Telefonanruf-Aktivitäten löschen
rights_deleteactivities_sms	1 oder 0	Wenn 1, kann der Benutzer SMS-Aktivitäten löschen
rights_deleteactivities_socialposts	1 oder 0	Wenn 1, kann der Benutzer soziale Nachrichten löschen
rights_deleteactivities_tasks	1 oder 0	Wenn 1, kann der Benutzer Aufgaben-Aktivitäten löschen
rights_deleteactivities_fax	1 oder 0	Wenn 1, kann der Benutzer Fax-Aktivitäten löschen

Diese Einstellungen können auch durch die DispoCalc-Administratorkonsole bearbeitet werden.

3.3.3.2 Bearbeiten der Kostenstellen für Benutzer

Benutzern können ein oder mehrere Kostenstellen zugewiesen werden. In einer hierarchischen Kostenstellenstruktur und z.B. bei der Verwendung von [zeilenbasierter Sicherheit](#) kann auf diese Weise konfiguriert werden, welche Objekte, denen ebenfalls Kostenstellen zugewiesen sind, von dem Benutzer gesehen/geändert werden können. Standardmäßig können Benutzer und deren Kostenstellen in der DispoCalc-Administrator-Konsole bearbeitet werden. Es ist jedoch auch möglich, Kostenstellen für Benutzer vollständig manuell direkt in der Datenbank zu setzen.

Manuelles Zuweisen von Kostenstellen zu Benutzern direkt in der Datenbank

Die verfügbaren Kostenstellen werden in der Datenbank in der Tabelle `corp_admin.costcenters` gespeichert. In dieser Tabelle enthält jede Kostenstellen-Zeile eine eindeutige ID, welche in der ID-Spalte hinterlegt ist und nicht geändert werden kann. Die verfügbaren Benutzer sind in der Tabelle `corp_admin.cerpuser` gespeichert. Auch diese verfügen über eine eindeutige ID, welche in der ID-Spalte dieser Tabelle hinterlegt ist und nicht geändert werden kann.

Um einem Benutzer eine Kostenstelle zuzuweisen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Erstellen Sie in der Tabelle `corp_admin.cerpuser_costcenters` eine neue Zeile.
2. Tragen Sie in dieser neuen Zeile in die Spalte "userid" die ID der gewünschten Benutzerzeile aus "`corp_admin.cerpuser`" ein.
3. Tragen Sie in dieser neuen Zeile in die Spalte "costcenterid" die ID der gewünschten Kostenstellenzeile aus "`corp_admin.costcenters`" ein.

Hinweis: Vermeiden Sie es bei der manuellen Zuweisung von Kostenstellen, eine Kostenstelle demselben Benutzer mehrfach zuzuweisen. Dies reduziert die Leistung von ggf. ausgeführten zeilenbasierten Rechtefiltern. Im Allgemeinen empfiehlt es sich, diese Konfiguration nicht manuell, sondern über die DispoCalc-Management-Console durchzuführen.

Anzeigen von Kostenstellen eines Benutzers

Angemeldete Benutzer können die Kostenstellen einsehen, die ihnen zugewiesen sind. Sie können hierzu im Bereich "Datei/Mein Benutzerkonto" auf den Reiter "Kostenstellen" klicken. In einer Liste werden alle Kostenstellen angezeigt, die dem Benutzer zugeordnet sind.

3.3.4 Externe Systeme

Externe Systeme dienen zum Beispiel der Dateiablage von in Objekten verwendeten Anlagen und Dokumenten. Ein Beispiel für ein externes System ist ein SharePoint-Server, welcher über den DispoCalc-SharePoint-Connector zur Verwaltung von Dateianlagen verwendet werden kann.

Es ist wichtig, dass bei der Einrichtung eines Berechtigungskonzeptes auch die externen Systeme mit in die Überlegung der Rechtezuweisung einbezogen werden. Ansonsten kann es vorkommen, dass Benutzer zwar in der Anwendung ordentliche Berechtigungen haben und beispielsweise vor unerlaubtem Zugriff auf Personaldaten gehindert werden, die durch berechtigte Personen erstellten Personaldokumente dann aber aufgrund mangelnder Rechtekonfiguration des externen Systems einsehen können.

Wichtig! Stellen Sie sicher, dass Sie auf alle Bereiche externer Systeme, die bestimmte Daten aus DispoCalc speichern, dieselben Berechtigungen setzen, wie diese auch in DispoCalc vergeben sind. Dies kann zum Beispiel durch die Verwendung derselben Sicherheitsgruppen des Active Directory durchgeführt werden.

Die folgenden Abschnitte beschreiben die Konfiguration externer Systeme anhand eines SharePoint-Servers für die Dokumentenablage:

- [Konfigurationsbeispiel für die Berechtigung einer Dateiablage für personalbezogene Dokumente](#)
- [Tipps für die Konfiguration bei zeilenbasierter Sicherheit](#)

3.3.4.1 Konfigurationsbeispiel SharePoint für personalbezogene Dokumente

In diesem Beispiel-Szenario verwenden Sie für die Ablage erstellter Dokumente der Personalverwaltung einen SharePoint Server. Dort ist hierfür die SharePoint-Dokumentenbibliothek mit dem Namen "Personaldaten" eingerichtet. In DispoCalc ist die Sicherheitsgruppe "DOMAIN\Personalverwalter" für den Zugriff auf Personaldaten berechtigt.

Um entsprechende Sicherheit auch in der Dateiablage zu gewährleisten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie die Dokumentenbibliothek mit dem Namen "Personaldaten" in SharePoint über Webzugriff
2. Wechseln Sie in die Bibliothekseinstellungen und wählen dort den Bereich "Berechtigungen" aus.
3. Fügen Sie die Sicherheitsgruppe "DOMAIN\Personalverwalter" dieser Bibliothek hinzu und geben ihr Lese- und Schreibzugriff (SharePoint Berechtigungsstufe "Mitwirkende").
Gegebenenfalls müssen Sie hierzu die Vererbung der Berechtigungen der Bibliothek vom übergeordneten Element aufheben.
4. Entfernen Sie alle Gruppen oder Einzelbenutzer, welche nicht länger Berechtigungen auf diese Bibliothek erhalten sollen. Insbesondere sollten Sie hier alle von der übergeordneten SharePoint Webseite übernommenen Berechtigungsgruppen entfernen. **Achtung!** Stellen Sie sicher, dass Sie nicht die Gruppen entfernen, über die Sie selbst als Administrator Zugriff auf die Bibliothek erhalten. Ansonsten können Sie die Bibliothek nicht mehr administrieren und müssen die Berechtigung über die Zentraladministration von SharePoint wiederherstellen.
5. Bestätigen Sie die Konfigurationsänderung mit OK.

Ab sofort haben lediglich die Mitglieder der Gruppe "DOMAIN\Personalverwalter", welche auch in DispoCalc zum Zugriff auf Personalobjekte berechtigt sind, Zugriff auf die entsprechende Dateiablage des SharePoint. Sie können diesen Schritt für alle Dokumentbibliotheken in SharePoint wiederholen, die Dokumente der verschiedenen Objekte von DispoCalc speichern.

3.3.4.2 Tipps für die Konfiguration bei zeilenbasierter Sicherheit

Bei der Verwendung [zeilenbasierter Berechtigungen](#) sind weitere Punkte zu beachten. So verfügen unter Umständen nicht alle externen Systeme über die Möglichkeit, basierend auf Metadaten (wie diejenigen, welche bei zeilenbasierter Sicherheit für die Feststellung verwendet werden, ob ein Datensatz für einen Benutzer sichtbar ist oder nicht) einzelne Ablageordner der Dateiablage gegen Zugriff zu schützen.

Tipps bei der Verwendung zeilenbasierter Sicherheit auf Kostenstellenbasis und einem SharePoint als Dokumentenablage

Wenn Sie einen SharePoint als Dokumentenablage verwenden, sollten Sie folgende Tipps beachten und folgende Überlegungen in Erwägung ziehen:

- Die für DispoCalc eingerichteten SharePoint Dokumentablagen speichern in einem Metadatenfeld für Ordner, die die

einzelnen Objekte repräsentieren bereits die Kostenstellen des Objekts ab.

- Damit Ihre Benutzer auch kostenstellenbasiert auf die Ordner zugreifen können (oder der Zugriff bei fehlenden Rechten eingeschränkt wird), müssen Windows-Sicherheitsgruppen definiert werden, welche den möglichen Kostenstellen für die Benutzer entsprechen. Die Benutzer sollten Mitglieder der Gruppen sein, die ihre jeweiligen Kostenstellen repräsentieren.
- Sie können dann einen SharePoint Workflow verwenden, um bei einer Änderung der Kostenstelle für einen Ordner die Zuweisung von Sicherheitseinstellungen basierend auf der neuen Kostenstelle vorzunehmen. Im konkreten Beispiel würde der Workflow basierend auf der oder den Kostenstellen des Dokumentenordners die entsprechenden Sicherheitsgruppen für Zugriff auf diesen Ordner zuweisen.
- Es empfiehlt sich, die Kostenstellen-Sicherheitsgruppen so weit oben wie möglich in der Kostenstellenhierarchie anzusiedeln. Ansonsten kann es vor allem bei umfangreichen Kostenstellenhierarchien schnell zu einer sehr großen Sicherheitsgruppenanzahl kommen, die schwer administrierbar ist.
- Sollten sich für einzelne Benutzer der Anwendung die Kostenstellen ändern, ist zu beachten, dass diese Änderung dann nicht nur in DispoCalc, sondern auch durch Zuweisung des Benutzers in die jeweilige Sicherheitsgruppe nachvollzogen wird.

4 Glossar

4.1 Dynamics NAV Geschäftsbuchungsgruppe

Eine **Dynamics NAV Geschäftsbuchungsgruppe** definiert in Dynamics NAV logische Gruppen zur Gruppierung der einzelnen Debitoren oder Kreditoren. Diese Gruppen können beispielsweise Steuer-Regionen sein (Inland, EU, Drittland), aber auch andere logische Einteilungen. Jede Geschäftsbuchungsgruppe definiert in Dynamics NAV eine standardmäßige [Dynamics NAV-Mehrwertsteuerbuchungsgruppe](#).

Hinweis: DispoCalc selbst verwendet das Konzept unterschiedlicher Geschäftsbuchungsgruppen nicht. In DispoCalc können für Debitoren und Kreditoren ausschließlich Steuermodi angegeben werden. Daher werden die möglichen Steuermodi bei der Übertragung von Daten über die Dynamics NAV-Schnittstelle über das [Buchungsgruppen-Mapping](#) auf eine dedizierte Dynamics NAV-Geschäftsbuchungsgruppe gemappt.

Folglich kann DispoCalc über die NAV-Schnittstelle für jeden Kreditor/Debitor je nach dessen Steuermodus genau eine einzige Geschäftsbuchungsgruppe in Dynamics NAV ansprechen. Es empfiehlt sich daher, bei der Verwendung der DispoCalc Dynamics NAV-Schnittstelle die Geschäftsbuchungsgruppen in Dynamics NAV anhand der Steuermodi anzulegen (z.B. "INLAND", "EU", "DRITTLAND").

4.2 Dynamics NAV Mehrwertsteuerbuchungsgruppe

Eine **Dynamics NAV Mehrwertsteuerbuchungsgruppe** definiert in Dynamics NAV den Steuermodus einer Kontenbuchung und ist damit zum [Steuermodus in DispoCalc](#) identisch. Die folgende Tabelle die standardmäßige Konfiguration der Steuermodus-Schlüssel in DispoCalc im Vergleich zu Dynamics NAV:

Steuermodus	Schlüssel in DispoCalc	Schlüssel in Dynamics NAV
Inland steuerpflichtig	vat_inner_std	INLAND
Ausland steuerfrei	vat_outer_free	DRITTLAND
Ausland (EU)	vat_eu_free	EU
Inland/Ausland steuerfrei (§13b)	vat_p13_free	(unterschiedlich)

4.3 Dynamics NAV Produktbuchungsgruppe

Eine **Dynamics NAV Produktbuchungsgruppe** definiert in Dynamics NAV logische Gruppen zur Einteilung verschiedener Waren- und Produktarten. So können beispielsweise Dienstleistungsartikel auf die Produktbuchungsgruppe LEISTUNGEN, Waren auf die Produktbuchungsgruppe ARTIKEL gebucht werden.

Bei der Verwendung der [DispoCalc Dynamics NAV-Schnittstelle](#) können die für Dynamics NAV notwendigen Produktbuchungsgruppen in die Warengruppen der jeweiligen DispoCalc-Artikel eingetragen werden (nach Steuermodus getrennt). So können zum Beispiel Warenverkäufe an Kunden mit [Steuermodus](#) "Inland steuerpflichtig" auf die Produktbuchungsgruppe ARTIKEL19, Warenverkäufe an EU-Kunden auf die Produktbuchungsgruppe EU gebucht werden.

4.4 DispoCalc Steuermodus

Ein **Steuermodus** (auch Steuerfall genannt) definiert in DispoCalc, wie eine Buchung kontiert und mit welchem Steuersatz sie versehen wird.

In DispoCalc sind standardmäßig folgende Steuermodi vorhanden. Sie werden in Tabellen/Objekten mit dem jeweiligen Schlüssel gespeichert:

Steuermodus	Schlüssel in DispoCalc
Inland steuerpflichtig	vat_inner_std
Ausland steuerfrei	vat_outer_free
Ausland (EU)	vat_eu_free
Inland/Ausland steuerfrei (§13b)	vat_p13_free

Steuermodi können über die DispoCalc Management-Console [bearbeitet und umbenannt](#) werden.

4.5 DispoCalc Steuerschlüssel

Ein **Steuerschlüssel** gibt den Steuersatz an, mit dem die entsprechende Buchungszeile verbucht wird.

Steuersatz	Schlüssel in DispoCalc
USt. 19%	0
USt. 7%	4
USt. 0% (EU)	1
USt. 0% (Ausland/Sonstige)	2
USt. 0% (§13b/Bauleistung) (falls aktiviert)	3
VSt. 19%	100
VSt. 7%	110
VSt. 0% (EU)	120
VSt 0% (Ausland/Sonstige)	130
VSt. 0% (§13b/Bauleistung) (falls aktiviert)	140