combit CRM®

combit CRM 13

Neuerungen im Detail

Inhalt

Plattform....4

Neue Programmiersprache: TypeScript....4
REST-Schnittstelle....6
Customizing....11
Leistungsfähiges Reorganisieren....14
Automatische Fehlerprüfung in Eingabemasken....16
Suche im Eingabemaskendesigner....17
Visual Studio Code als Scripteditor....17
Programmierschnittstelle/API....18
Aliasnamen für Ansichten....21
Weitere Verbesserungen....21

Performance....24

Viele Datensätze....24
Viele Felder....26
Zusätzliche Performance-Gewinne....26

Administration....28

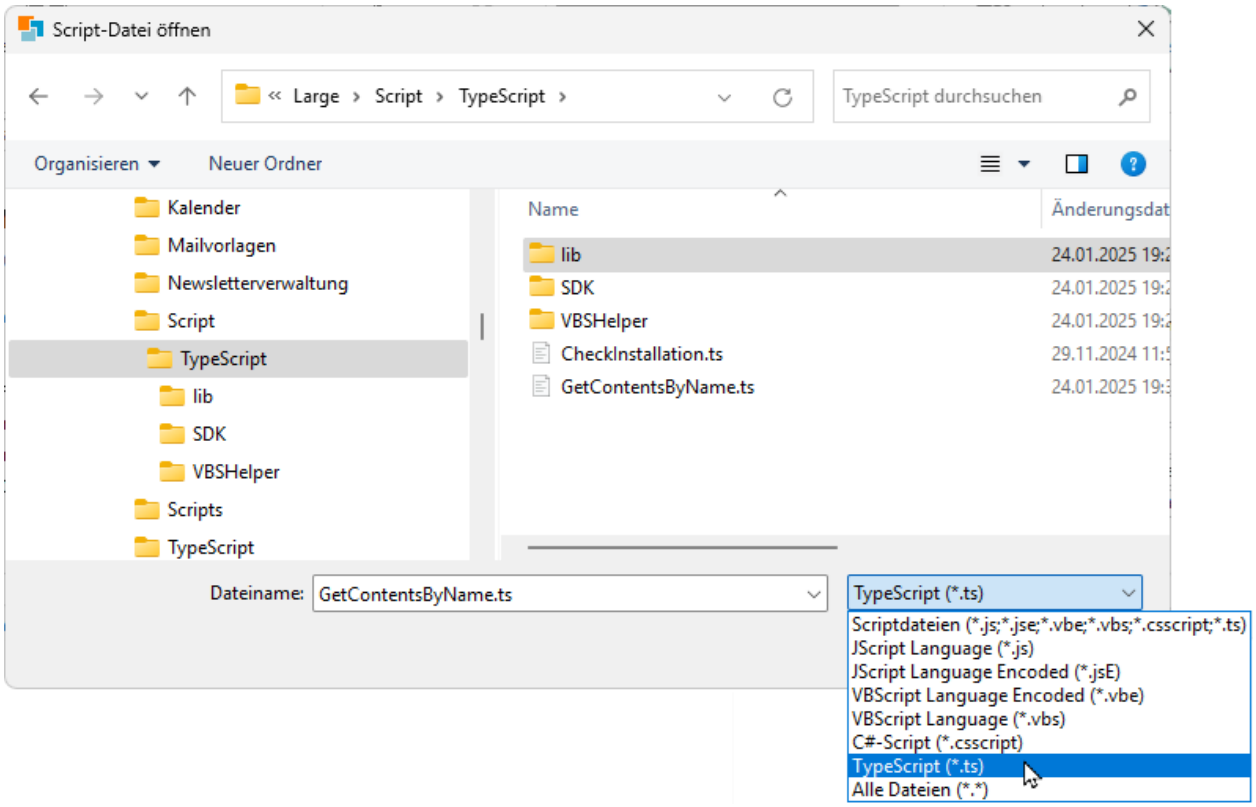
Wartungsmodus....28
Zwangsabmeldung....30
Security – Dokumentation....31
Security – Brute Force Prevention....35
Leistungsfähige Datensatzrechte....36
Usability....37
Installation....38
Systemvoraussetzung....39

Usability der Anwendung 40

Grafiken in formatierte Notizen 40
Häufigkeitsstatistik 40
Telefonie mit MS-Teams und anderen 43
Container/Übersichtsliste 45
Terminverwaltung 46
Reporting 48
Eingabemasken 50
Mail 51
Oberfläche 52
WebAccess 54

Plattform

Neue Programmiersprache: TypeScript



Vorteile TypeScript:

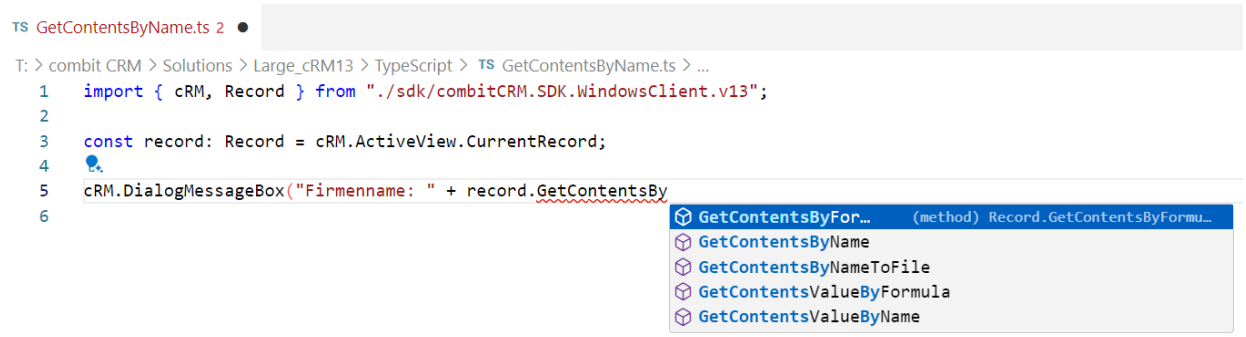
Bestmögliche out-of-the-box-Anbindungsunterstützung gerade für Web-Schnittstellen per REST und JSON.

Ermöglicht moderne objektorientierte, aber auch funktionale, Programmierung. Sie hat einen hohen Verbreitungsgrad und ist eine zukunftssichere Technologie.

Microsoft hat VBScript bereits mittelfristig als Bestandteil des Windows-Betriebssystems abgekündigt.

In der nächsten Produktgeneration von combit CRM ("cRM.web") wird TypeScript DIE Programmiersprache zur Programmierung von Automatisierungen sein.

Vorteil Autocomplete



Effizienzgewinn durch kontextspezifisches Autocomplete in Visual Studio Code

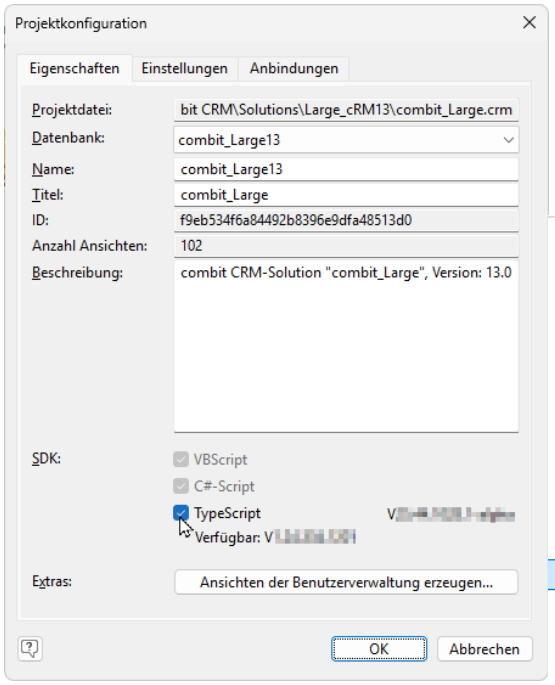
Vorteil Intellisense

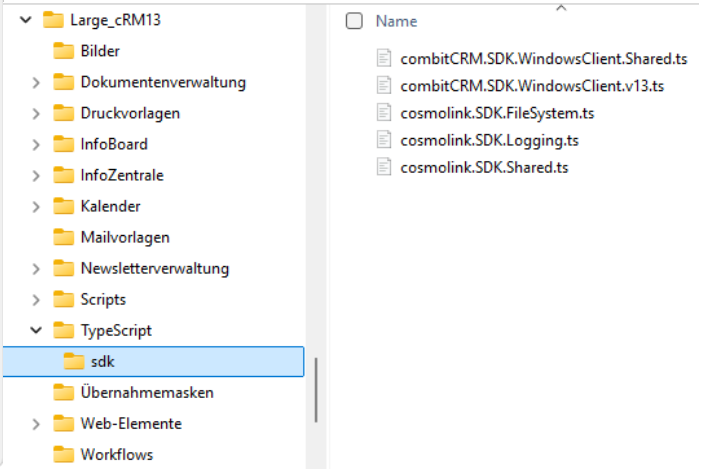
Effizienzgewinn durch Intellisense in Visual Studio Code

Vorteil KI ✨ Coding-Support

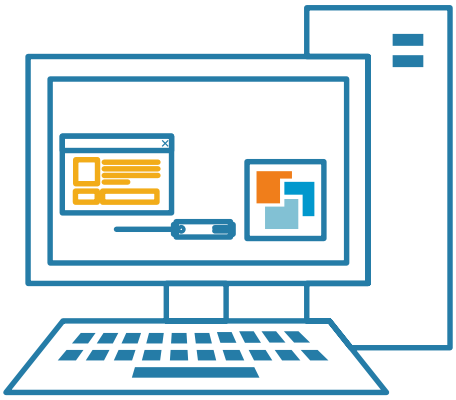
Produktivitätsgewinn durch Copilot KI-Unterstützung in Visual Studio Code

TypeScript-Aktivierung je Solution





REST-Schnittstelle



Ermöglicht Integration von combit CRM in heterogene IT-Landschaften. Die REST-Schnittstelle kann auf einem Server im Intranet aktiviert werden. CMS, ERP, Shop, etc. – keine UI-API, d.h. nur für die nicht-interaktive/nicht-visuelle combit CRM-API.

Die REST-Schnittstelle kann lokal auf jedem Client für eine bereits von Benutzer:innen visuell gestarteten combit CRM-Anwendung aktiviert werden (localhost). Sie ist dadurch für lokale Webanwendung, New-Outlook OWA – UI-API nutzbar.

WICHTIG: Der REST-API-Service, der im Serverbetrieb einen zentralen Zugriff per REST auf die (nicht-visuelle) combit CRM-Schnittstelle ermöglicht, erfordert die Enterprise Edition. Soll auf einen bereits von Benutzer:innen visuell gestarteten combit CRM-Client lokal (localhost/loopback) ein Zugriff per REST-API erfolgen, so ist dies mit allen Editionen möglich.

Implementiert ist die REST-Schnittstelle in Form einer separaten Applikation/Dienst.

Nahezu alle SDK-Methoden. Ausnahmen: "DialogForm"-Objekt (Problem: Events), "HTTP"-Methoden, OAuthRedirectDialog, Web-Element-Objekt in Eingabemasken

Unterstützt: UI-APIs wie "DialogMessageBox", "DialogSelectRecord" oder "OpenViewByName"

Authentifizierung: "cRM.Login"-Methode.

Login liefert Access- und Refresh-Tokens zur Autorisierung für alle Endpoints

Sperrung der Anmeldung für bestimmte Accounts (Workflow, Privilegierte User, User ohne Pwd)

REST-Beispiel – Node.js

```
const url = "http://localhost:9454";

const projectFile =
  "T:\\combit CRM\\Solutions\\Large_cRM13\\combit_Large.crm";
const user = "RESTAPI_User";
const pw = "KHh'~6\e/'J3.+4d47E;7+J~U2XE5:,$6&,q@sZ'HSR_HZuVXt4gsh.`ntiyd!*";

let sessionId = null;

const restProxyTest = async () => {

  // ========================================
  // ========================================
  // Beispiel 1: Erstellen eines RecordSets mit Filter und Durchlaufen desselbigen und Auslesen eines Feldes
  // ========================================
  // ========================================
  sessionId = await fetch(`${url}/crm`)
    .then((response) => response.json())
    .then((json) => json["objectId"]);

  const loginBody =
    pw === null
      ? { projectFile: projectFile, userName: user }
      : { projectFile: projectFile, userName: user, userPW: pw };

  const loginData = await fetch(`${url}/crm/${sessionId}/login`, {
    method: "POST",
    headers: { "Content-Type": "application/json" },
    body: JSON.stringify(loginBody),
  })
    .then((response) => {
      return response.json();
    })
    .then((json) => {
      return {
        projectId: json["objectId"],
        accessToken: json["accessToken"]["token"],
        refreshToken: json["refreshToken"]["token"],
      };
    });

  const viewConfigsId = await fetch(
    `${url}/session/${sessionId}/project/${loginData.projectId}/view-configs`,
    {
      headers: { Authorization: `Bearer ${loginData.accessToken}` },
    }
  )
    .then((response) => response.json())
    .then((json) => json["objectId"]);

  const companyViewConfigId = await fetch(
    `${url}/session/${sessionId}/list-view-configs/${viewConfigsId}/item-by-name`,
    {
      method: "POST",
      body: '"Firmen"',
      headers: { Authorization: `Bearer ${loginData.accessToken}`, "Content-Type": "application/json" },
    }
  )
    .then((response) => response.json())
    .then((json) => json["objectId"]);
```

```
const filterSdkName = "";
const recordSetId = await fetch(
  `${url}/session/${sessionId}/view-config/${companyViewConfigId}/create-record-set`,
  {
    method: "POST",
    body: JSON.stringify({ initialCommand: filterSdkName }),
    headers: { Authorization: `Bearer ${loginData.accessToken}`, "Content-Type": "application/json" },
  }
)
  .then((response) => response.json())
  .then((json) => json["objectId"]);

await fetch(
  `${url}/session/${sessionId}/record-set/${recordSetId}/rec-count`,
  {
    headers: { Authorization: `Bearer ${loginData.accessToken}` },
  }
)
  .then((response) => response.text())
  .then((text) => console.log("RecCount: ", text));

const moveRecordSet = async () => {
  return await fetch(
    `${url}/session/${sessionId}/record-set/${recordSetId}/move-next`,
    {
      method: "POST",
      headers: { Authorization: `Bearer ${loginData.accessToken}` },
    }
  )
    .then((response) => response.text())
    .then((text) => text === "true");
};

while (await moveRecordSet()) {

  const currentRecordId = await fetch(
    `${url}/session/${sessionId}/record-set/${recordSetId}/current-record`,
    {
      method: "POST",
      headers: { Authorization: `Bearer ${loginData.accessToken}` },
    }
  )
    .then((response) => response.json())
    .then((json) => json["objectId"]);

  const currentRecordIDContent = await fetch(
    `${url}/session/${sessionId}/record/${currentRecordId}/get-contents-by-name`,
    {
      method: "POST",
      body: '"ID"',
      headers: { Authorization: `Bearer ${loginData.accessToken}`, "Content-Type": "application/json" },
    }
  ).then((response) => response.text());

  console.log("Record ID: ", currentRecordIDContent);
}
```

⚠Work in progress 🛠

Noch nicht implementiert:

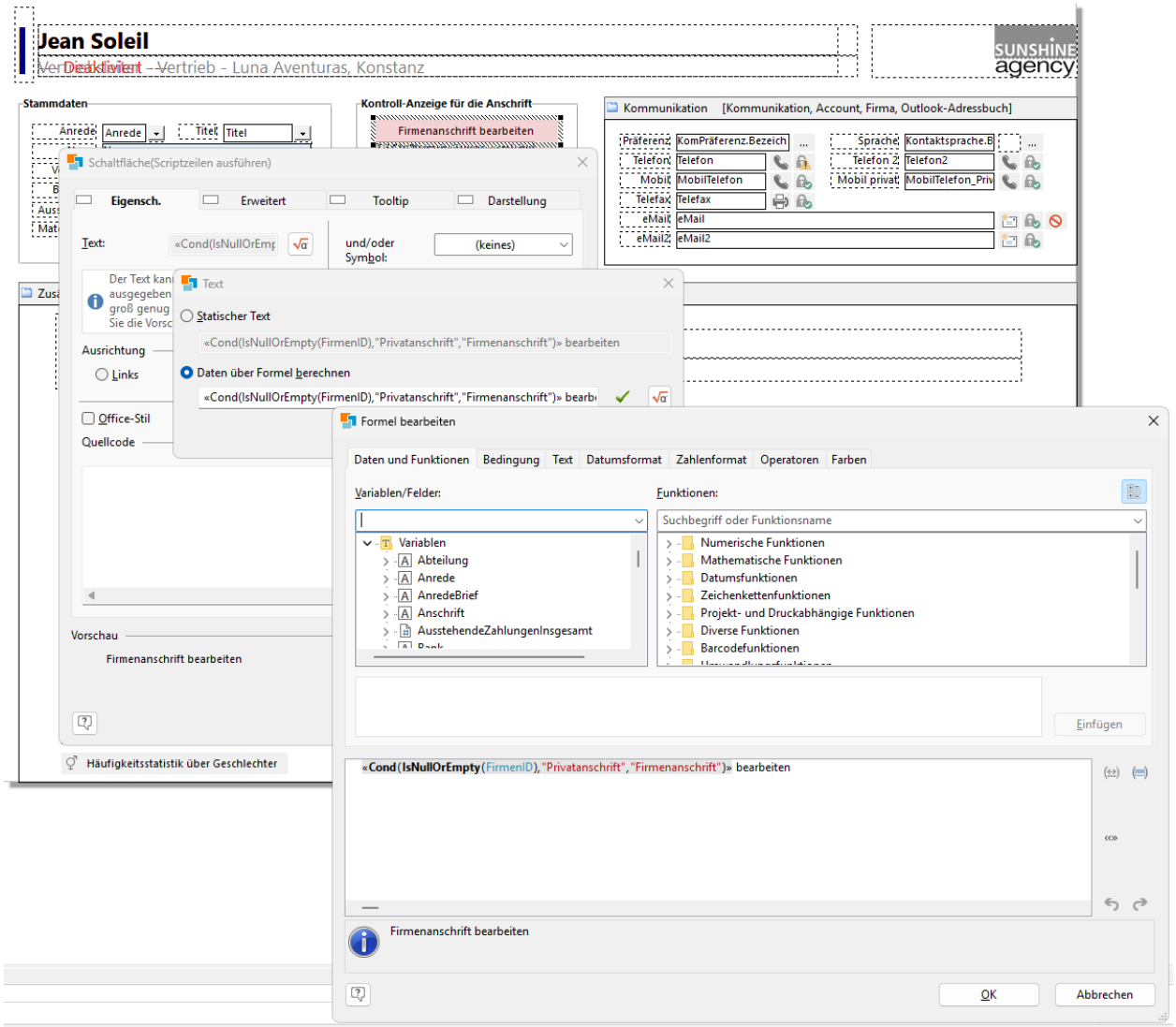
- Webhooks
- OAuth2, Client/API-Secret (JEDOCH: Login liefert Access- und Refresh-Tokens zur Autorisierung für alle Endpoints)
- Dateien/Dokumenten erfordern Dateipfade. Kein Upload/Download.

Wir raten von der Publizierung ins öffentliche Web ab. Wir empfehlen dringend Schutz per VPN, IP-Whitelisting, DDoS-Prevention, etc. Die Kunden-Administratorteams sind hier selbst für eine entsprechend geschützte Infrastruktur verantwortlich.

Brute-force Schutz vorhanden (Achtung! Deaktivierbar!)

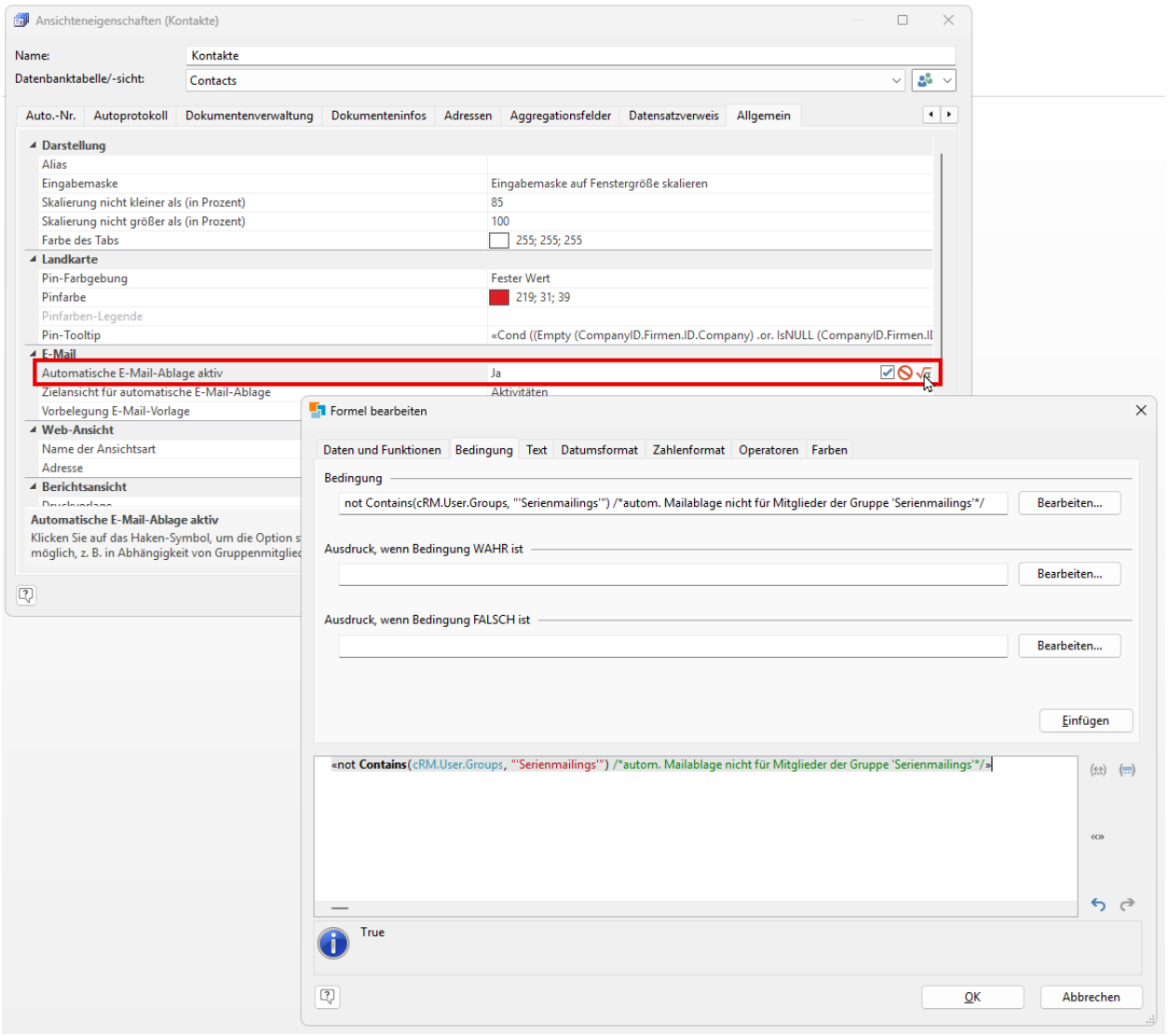
Customizing

[Feature] Schaltflächen können nun auch eine Formel als Text haben (nicht WebAccess).

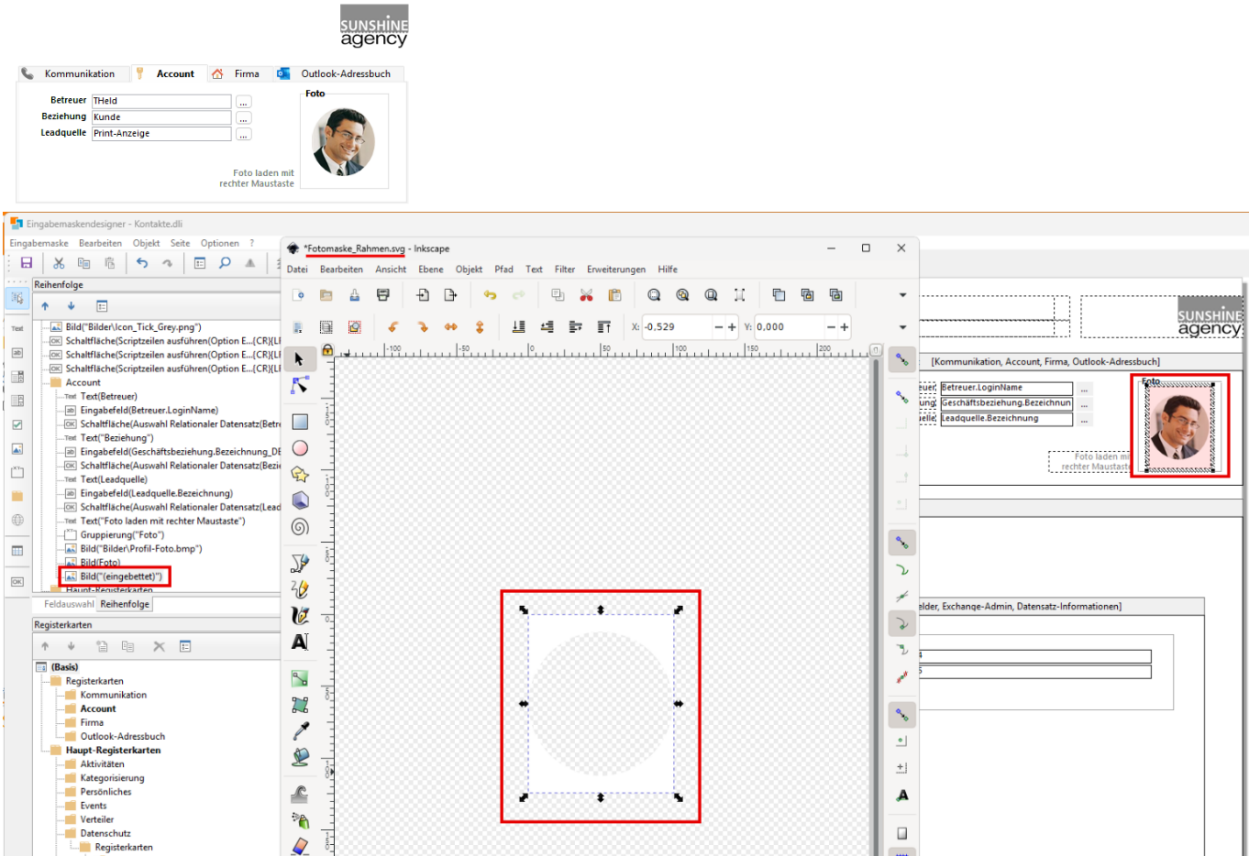


[Feature] Ob aus einer Ansicht heraus versendete E-Mails automatisch abgelegt werden sollen, kann in den Ansichteneigenschaften nun auch wahlweise per Formel dynamisch bestimmt werden. Dadurch kann eine E-

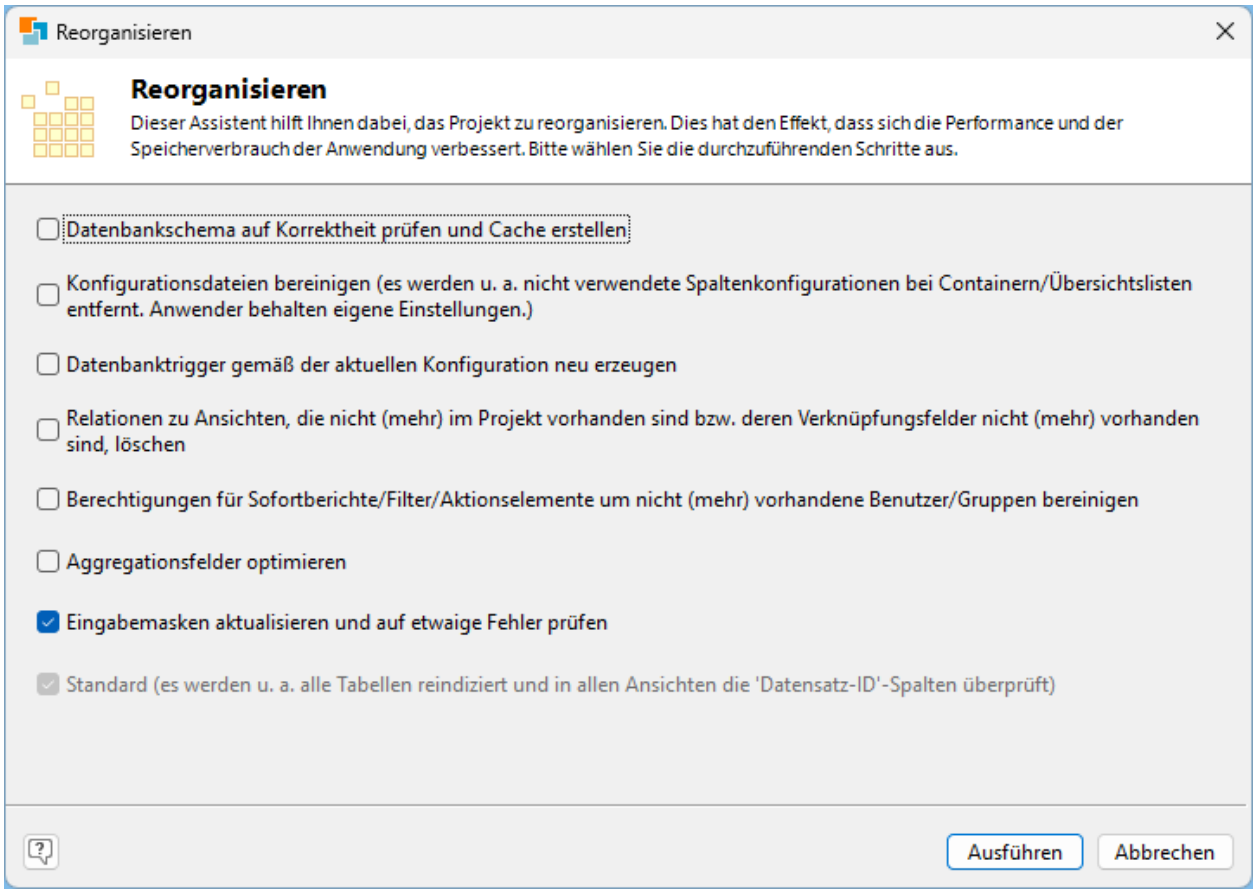
Mailablage zum Beispiel in Abhängigkeit von Gruppenmitgliedschaften aktiviert/unterdrückt werden.



[Feature] Wenn bei der automatischen Ablage versendeter E-Mails sich aus der Dokumentenverwaltung per Formel ein leerer Dateiname ergibt, dann wird die Ablage dieser E-Mail stillschweigend ignoriert.


SUNSHINE agency
Kommunikation
Account
Firma
Outlook-Adressbuch
Betreuer
THeld
Beziehung
Kunde
Leadquelle
Print-Anzeige
Foto
Foto laden mit rechter Maustaste
*Fotomaske_Rahmen.svg - Inkscape
Datei Bearbeiten Ansicht Ebene Objekt Pfad Text Filter Erweiterungen Hilfe
Reihenfolge
Registerkarten
(Basis)
Registerkarten
Kommunikation
Account
Firma
Outlook-Adressbuch
Haupt-Registerkarten
Aktivitäten
Kategorisierung
Persönliches
Events
Verteiler
Datenschutz
[Kommunikation, Account, Firma, Outlook-Adressbuch]
Betreuer.LoginName
Geschäftsbeziehung.Bezeichnun
Leadquelle.Bezeichnung

Leistungsfähiges Reorganisieren



[Verbesserung] Projekt > Reorganisieren hat nun für das Reindizieren und ggf. Aktualisieren der Eingabemaske jeder Ansicht eine separate abbrechbare Fortschrittsanzeige.

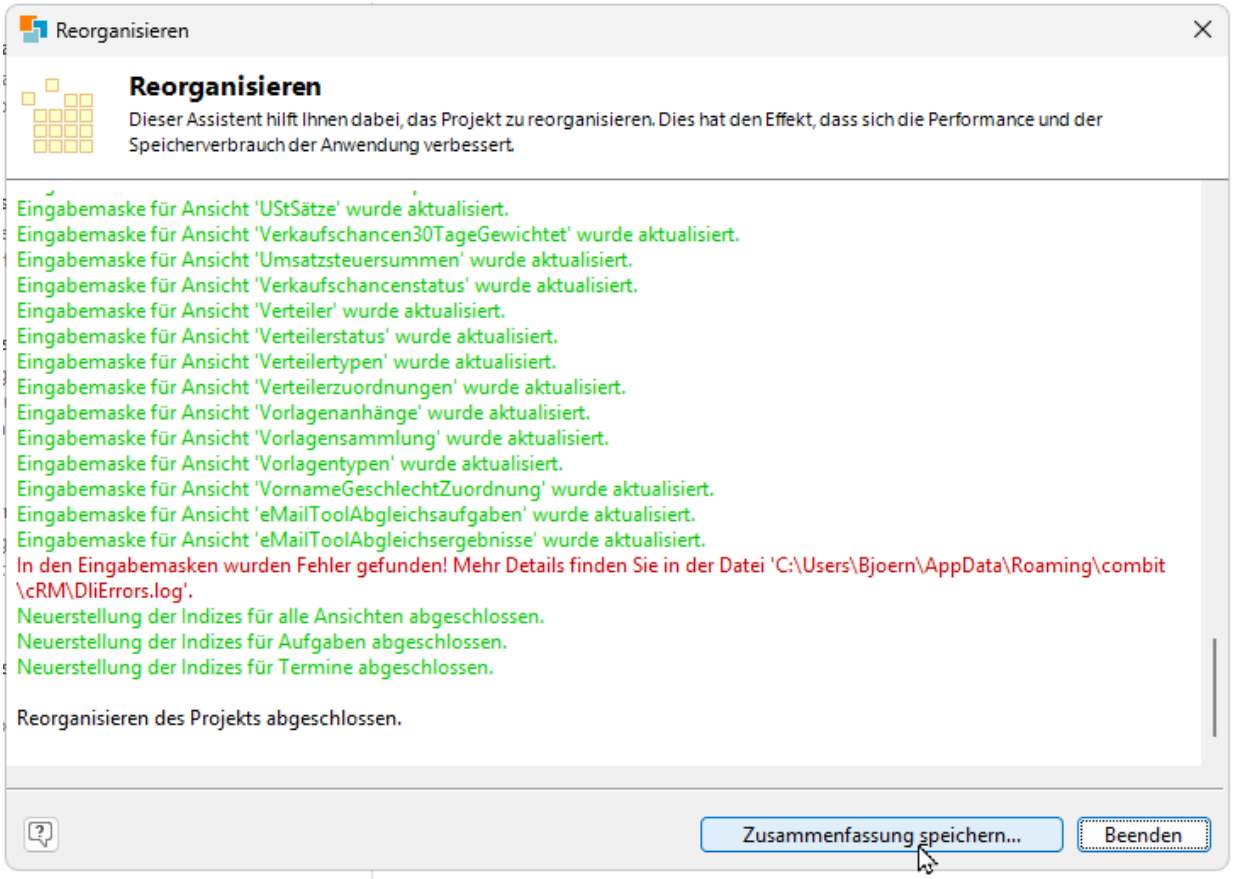
[Verbesserung] Beim Projekt > Reorganisieren werden bei aktivierter 'Konfigurationsdateien bereinigen'-Option nun sämtliche leere Layout-Profile-Waisen aus allen .vlc-Dateien entfernt. Außerdem werden aus der Profil-Index Datei Einträge entfernt, wenn es sich nur noch um den Standard-Profileintrag handelt.

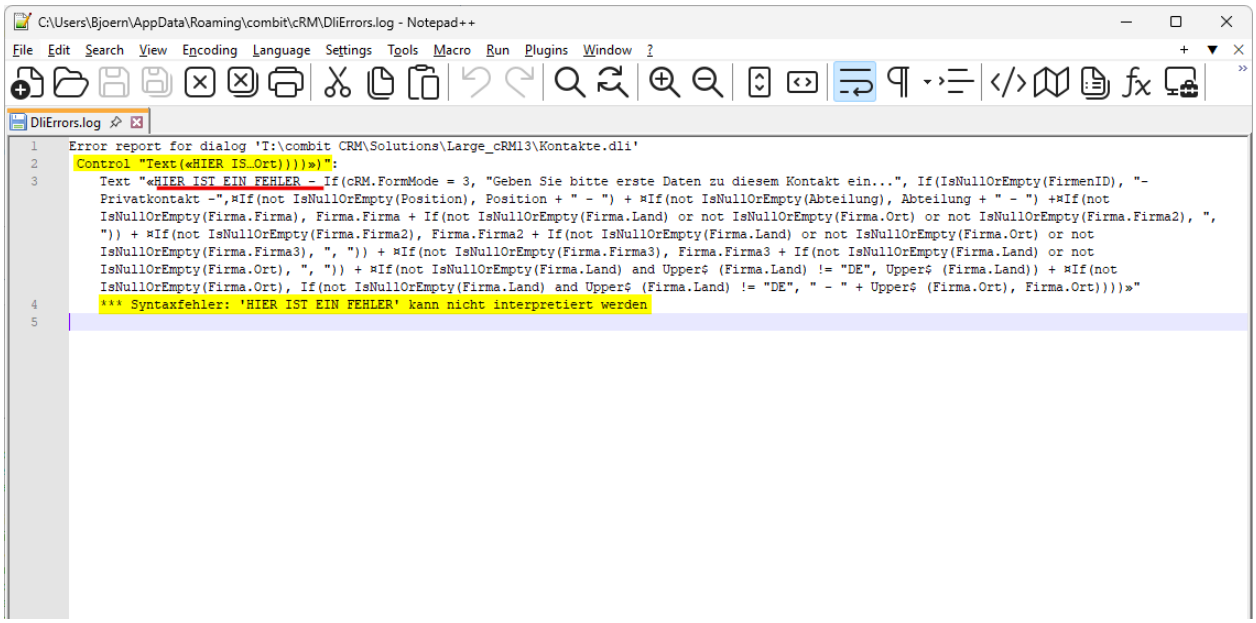
[Performance] Beim Ausführen von "Reorganisieren" werden nun in der angebundenen (MSSQL) Datenbank sämtliche Indizes der Datenbank neu erzeugt, statt nur der in Sortierungen verwendeten cmbt_idx_*-Indizes.

[Feature] Projekt-Reorganisieren bereinigt nun auch zwischenzeitlich unbekannte Benutzer/Gruppen für die Aktionselemente. Außerdem werden in dem Zug der Bereinigung unbekannter Benutzer/Gruppen für Sofortberichte/Filterausdrücke/Aktionspanelelemente die Berechtigungen von absoluten Benutzern- und Gruppennamen auf die entsprechenden Benutzer-/Gruppen-IDs umgestellt. Dies ist eine Vorbereitung für ein zukünftig eventuell nachträgliches Umbenennen von Benutzer-LoginNamen/Gruppennamen oder die Lokalisierung von Gruppennamen.

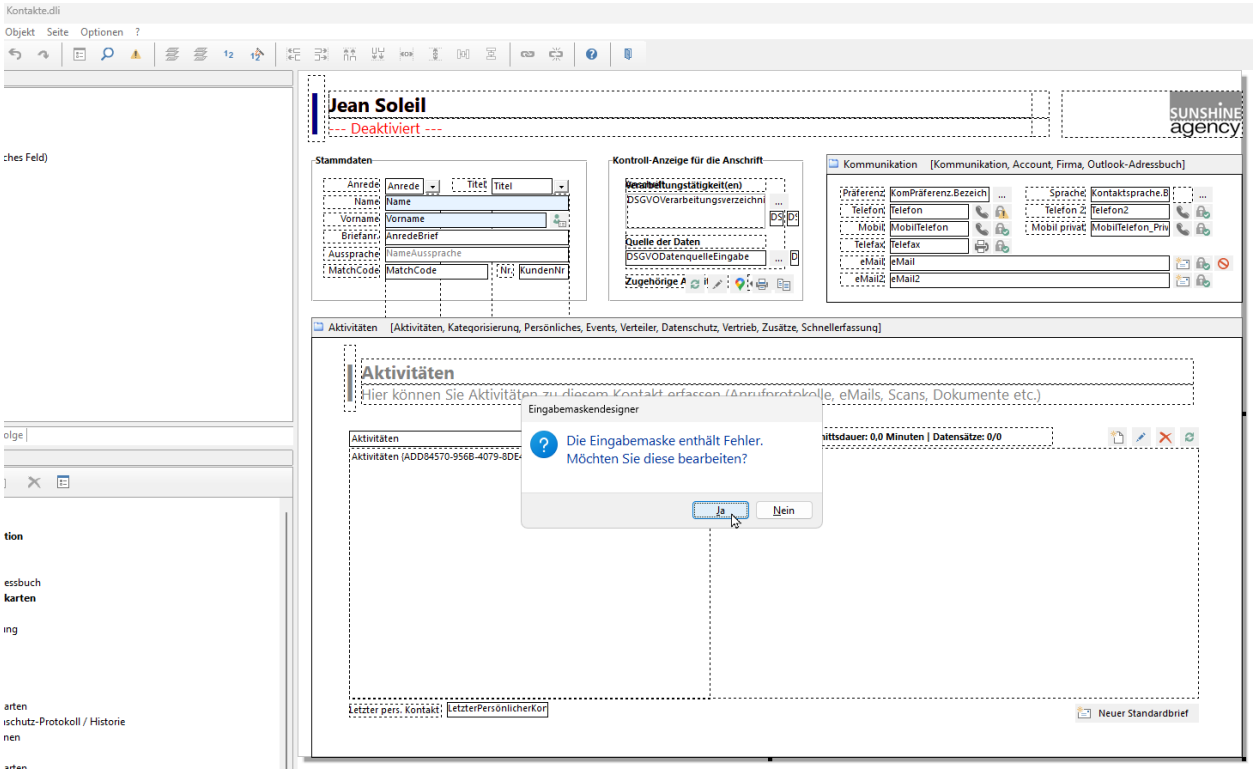
[Feature] Wird bei 'Projekt > Reorganisieren' die Option 'Eingabemasken aktualisieren' aktiviert, so wird jetzt

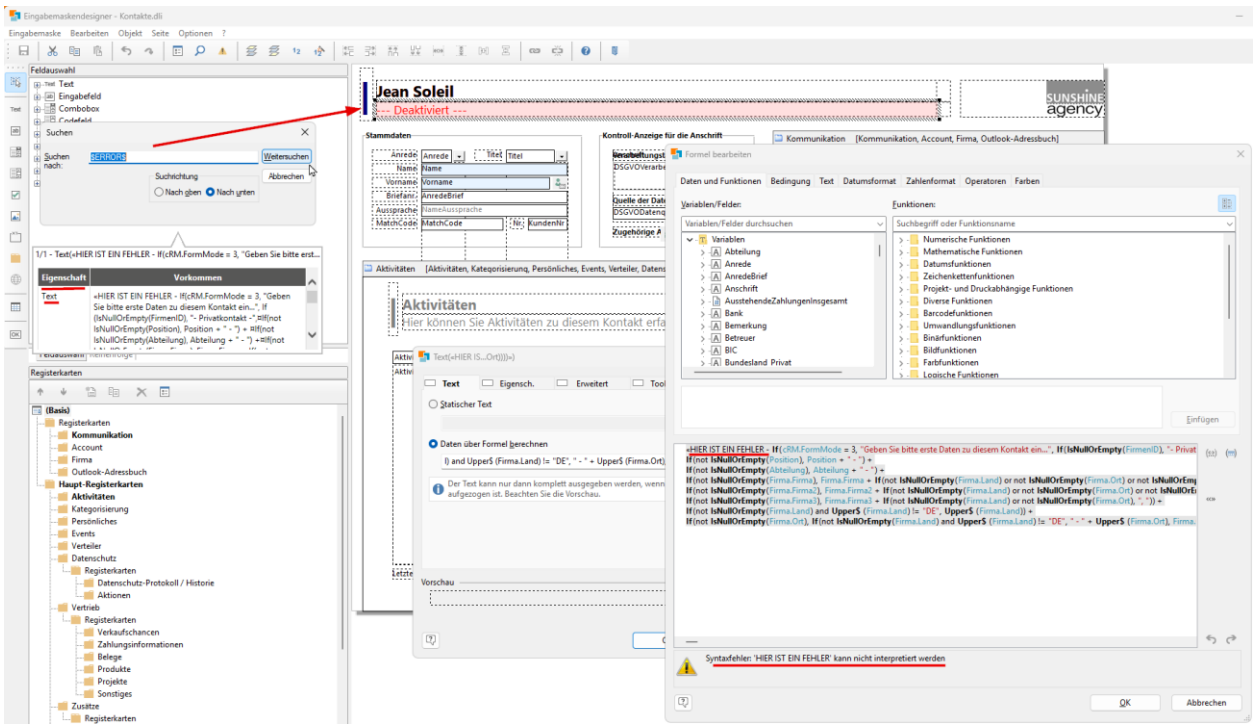
auch auf Eingabemaskenfehler geprüft und diese als "%APPDATA%\combit\cRM\DliErrors.log" abgespeichert.



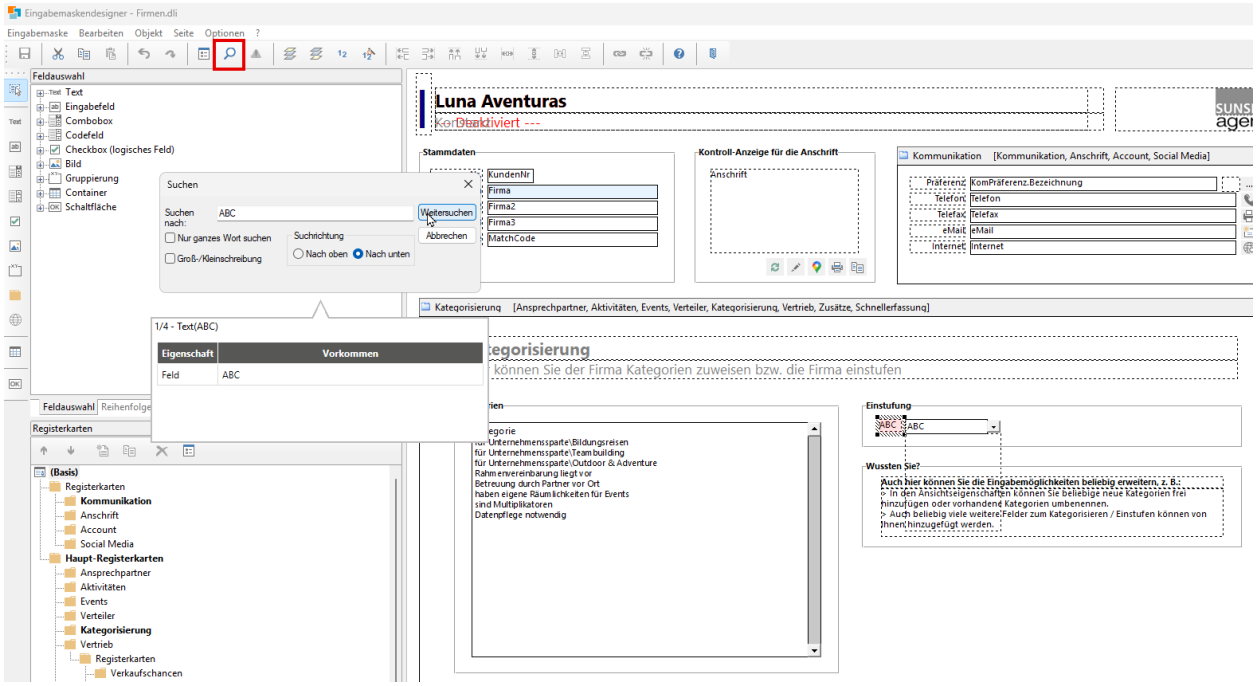


Automatische Fehlerprüfung in Eingabemasken



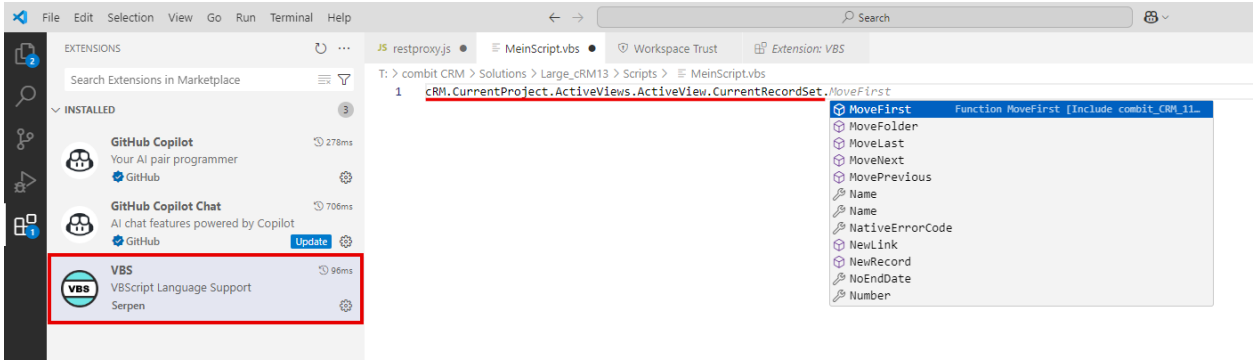


Suche im Eingabemaskendesigner



Visual Studio Code als Scripteditor

Intellisense-Autovervollständigung in Visual Studio Code für das combit CRM-SDK für VBScript (nicht typsicher, erfordert Drittanbieter Plug-in)



[Feature] Scriptdateien oder HTML-Dateien für eine Web-Ansicht u.ä. unterstützen jetzt auch automatisch das UTF-8 Format ohne BOM. Damit können z. B. von Microsoft Visual Studio Code erstellte Scriptdateien direkt ohne Konvertierung verwendet werden.

Programmierschnittstelle/API

- cRM.CurrentProject.ActiveViews.ActiveView.CurrentRecordSet.CurrentRecord => cRM.ActiveView.CurrentRecord
- Record.GetContentsByName für Eingebettete- und DMS-Dokumente
- Project.CreateScriptContext, ScriptContext.ExecuteScriptBy...
- Record.GetRelationalRecordSet: "/SetSortOrder:<+-Nr>"
- cRM.GetMessageText: {CR} + {LF}
- User.ID, User.IsTheAdministrator, User.HasAdministratorRights
- cRM.NonInteractive, cRM.Login(visible<>true)
- GetContents... => Fehler auf Debwin

[Feature] TypeScript als neue Scriptingsprache. Powered by cosmolink.

[Feature] REST-Schnittstelle, welche das combit CRM-SDK in eine REST-API kapselt. Der combit cRM-REST-Server kann sowohl lokal (localhost) inklusive interaktivem UI operieren, als auch im Intranet für die nicht-interaktive/nicht-visuelle combit CRM-API.

[Feature] Neue COM Methode: Project.CreateSchemaCache(bool bSilent): erzeugt den SchemaCache neu. Dieser Methodenaufruf ist dann sinnvoll, wenn ein Script soeben per SQL etwas am Datenbankschema geändert hat (Trigger erzeugt, Tabellen-Struktur geändert, u. ä.) und man direkt für den nächsten Neustart schon die Arbeit mit einem aktualisierten SchemaCache ermöglichen will. Anderenfalls wird der Cache erst nach Beendigung der als nächstes gestarteten Programminstanz erzeugt werden, solange arbeiten alle als nächstes gestarteten Instanzen komplett ohne Cache.

[Performance] Schnellere Initialisierung der Terminverwaltungsobjekte bei vielen Benutzern und Gruppen. Je mehr Benutzer und Gruppen konfiguriert sind, umso stärker der positive Effekt. Sichtbar dann zum Beispiel bei der initialen Darstellung der Info-Zentrale ("Heute Termine"-/"Heute Aufgaben"-Bereich nutzt die Terminverwaltungsobjekte per Script).

[Feature] Intellisense-Autovervollständigung in Visual Studio Code für das combit CRM-SDK für VBSCript.

[Verbesserung] cRM.GetMessageText unterstützt nun auch die Platzhalter {CR} und {LF} für Zeilenumbrüche.

[Feature] Bei den Methoden RecordSet.DialogSelectRecord und .DialogSelectRecordMultiple kann nun im Titel noch eine erweiterte Handlungsaufforderung angegeben werden. Diese wird per vbLF/chr(10)/"\n" ganz hinten an den bisherigen Titel angehängt. Enthält diese selbst wiederum ein vbLF/chr(10)/"\n" Trennzeichen, so wird der Text dort aufgeteilt, der linke Teil als Überschrift und der Rest (der dann auch leer sein darf) als Detailtext, analog zu cRM.DialogMessageBox.

[Feature] Neue Eigenschaften für das User-Objekt: User.ID (BSTR) liefert die ID des Users. User.IsTheAdministrator (boolean) liefert true falls es sich um DEN User 'Administrator' handelt. Diese Eigenschaft sollte einem Vergleich von User.LoginName mit 'Administrator' vorgezogen werden, um sprachunabhängig zu sein. User.HasAdministratorRights (boolean) liefert true, falls der User Administratorenrechte hat, sei es weil es DER 'Administrator' selbst ist, oder aufgrund der Zugehörigkeit zur

Administratorengruppe. Diese Eigenschaft sollte einer Prüfung von `User.GroupNames enthält 'Administratoren'` vorgezogen werden, um sprachunabhängig zu sein.

[Verbesserung] Die User-Eigenschaft "GroupNames" enthält nun bei Administratorengruppenzugehörigkeit zur Sicherstellung der Funktionalität von sprachübergreifenden Formelbedingungen hinsichtlich Gruppenzugehörigkeiten zu 'Administratoren'/'Administrators' sowohl den Gruppennamen 'Administratoren' als auch den Gruppennamen 'Administrators'.

[Feature] Neue Eigenschaft cRM.NonInteractive. Wird diese auf true gesetzt, so werden Hinweismeldungen soweit möglich unterdrückt, SDK-Methoden, die eine Eingabe (ohne potentiellen Standardwert) fordern, werfen einen Fehler. Die Eigenschaft gibt true zurück, wenn sie zuvor explizit auf true gesetzt wurde ODER wenn es sich um eine Workflow-Server-Instanz handelt.

[Verbesserung] {SDK} WICHTIG: Verhaltensänderung: Die .PrintReport .PrintCard .PrintLabel Methoden bereinigen einen etwaigen Ausgabedateinamen nun um für Dateinamen ungültige Zeichen. Ein angegebener Ausgabedateinamen wird automatisch um für Dateinamen nicht erlaubte Zeichen bereinigt. D.h. dass in diesem Fall der vom Script übergebene und der tatsächlich erzeugte Dateinamen differieren können. Wenn ein Script die Ausgabedatei weiter verarbeiten soll, und daher den Dateinamen kennen muss, muss es sich vorab selbst drum kümmern, dass keine ungültigen Dateinamenszeichen enthalten sind.

[Verbesserung] WICHTIG! Verhaltensänderung! Bei cRM.Login werden nun etwaige Hinweis-/Fehlermeldungen (z. B. beim Laden des Projekts) unterdrückt, sofern das Anwendungsfenster nicht sichtbar ist (cRM.Visible = true wurde nicht gesetzt). Deren Darstellung ist bei unbeaufsichtigten Skripten, z. B. per Aufgabenplanung, kein sinnvolles Verhalten.

[Verbesserung] WICHTIG! Verhaltensänderung! Schlug bisher die cRM.Login-Methode fehl, so wurde bislang in jedem Fall der Login-Dialog angezeigt. Dies ist bei unbeaufsichtigten Skripten, z. B. per Aufgabenplanung, kein sinnvolles Verhalten. Daher erfolgt jetzt bei einem ungültigen Login zuerst eine erzwungene Wartezeit von mindestens 5 Sekunden (zur Verhinderung von brute-force-Attacken), bevor sie anschließend mit NULL/Nothing erfolglos zurückkehrt. Um das bisherige Verhalten mit angezeigtem Login-Dialog zu erzwingen, muss man vor dem cRM.Login-Auruf cRM.SetOptionLong(1, 0) aufrufen.

[Feature] Neues Objekt ScriptContext. Es wird über Project.CreateScriptContext erzeugt und ihm können Properties (Schlüssel-Wert-Paare) hinzugefügt/geändert/gelöscht werden. Die Werte können Basisdatentypen sein. Für VBScript können es auch Objekte sein, z. B. ein Record-Objekt, welche dann über die Methoden ScriptContext.ExecuteScriptByFilename und ScriptContext.ExecuteScriptByCode dem aufgerufenen Script zur Verfügung stehen. Das aufgerufene Script kann selbst wiederum Properties hinzufügen/ändern/löschen, die dann wiederum vom aufrufenden Script anschließend verarbeitet werden können. Vorsicht bei asynchronen Scripten! Andere Scriptsprachen unterstützen aktuell keine Objekte.

[Feature] Alternativ zu cRM.CurrentProject.ActiveViews.ActiveView ist nun auch der Zugriff auf die aktive Ansicht per cRM.ActiveView möglich. Alternativ zu View.CurrentRecordSet.CurrentRecord ist nun auch der Zugriff auf den aktuellen Datensatz per View.CurrentRecord möglich. Damit ist statt cRM.CurrentProject.ActiveViews.ActiveView.CurrentRecordSet.CurrentRecord nun cRM.ActiveView.CurrentRecord möglich.

[Feature] Neue Methoden InputForm.GetContentsByFormula und InputForm.GetContentsValueByFormula. Wenn mit '<!--#pragma keepeditmode-->' kombiniert, werden die in der Formel benutzten Felder mit ihrem aktuellen, ggf. noch gar nicht gespeicherten Werten aus den Eingabemaskenelementen verwendet.

[Feature] Record.GetContentsByName und Record.GetContentsValueByName kann nun auch für ein Feld vom Typ 'DMS-Dokument', 'Eingebettete Datei', 'Eingebettete Grafik' verwendet werden. Der Feldname muss dazu noch ein Suffix '@file' erhalten. Dann wird das Dokument als temporäre Datei bereitgestellt und der Dateipfad zurückgegeben. Für das Entfernen dieser Datei ist der Aufrufer verantwortlich. Soll die Datei dauerhaft bewahrt werden, sollte sie besser aus dem Bereitstellungsordner woandershin verschoben werden. Ist das Feld NULL oder leer, wird eine leere Zeichenkette "" zurückgegeben. Trat beim Abrufen des Dokuments ein

Fehler auf, so wird "$ERROR$" mit darauffolgendem per TAB-separiertem ('\t', vbTAB) Fehlertext zurückgegeben.

[Feature] Ist Visual Studio Code auf dem Client installiert, so wird dieser automatisch als Scripteditor verwendet.

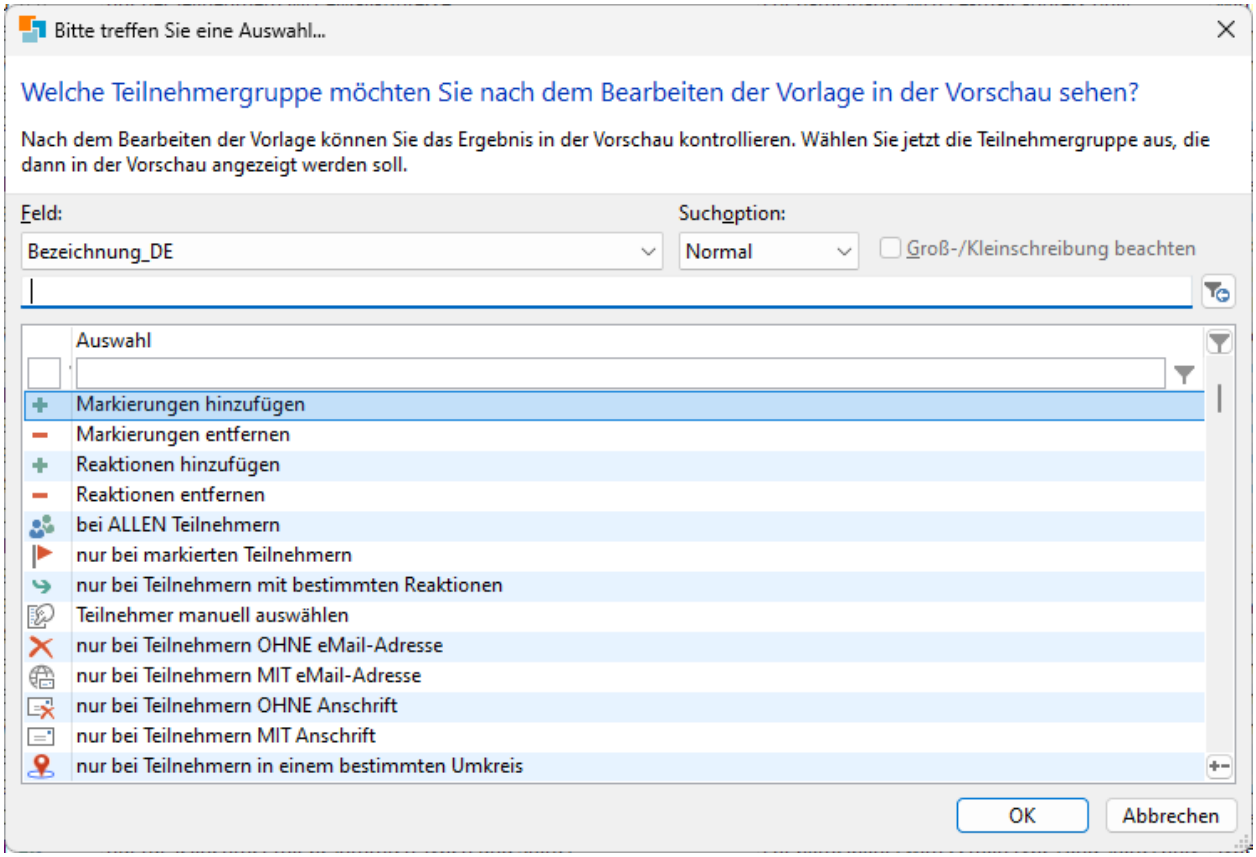
[Hinweis] WICHTIG! Potentielle Verhaltensänderung: Wurde ein RecordSet mit fulldynamic Cursor-Modell von vorne nach hinten durchlaufen, so befand sich die aktuelle "Position" nach dem letzten GotoNext, welches zum Signalisieren des Datenenedes dann false lieferte, "hinter" dem letzten Datensatz. D.h. ein anschließender GotoPrevious-Aufruf positionierte zunächst "auf" den letzten und erst das zweite GotoPrevious ging dann zum vorletzten. Dies ist jetzt anders: das letzte GotoNext bleibt direkt "auf" dem letzten Record stehen, so dass es nur 1 GotoPrevious braucht um von dort zum vorletzten zurückzugehen. (Gilt nicht für RecordSets mit forwardonly Curosr-Modell, da diese sowieso nur einmalig in 1 Richtung durchlaufen werden können.)

[Verbesserung] Die Methode Container.CurrentRecord unterstützt nun bei fehlendem oder mehrspaltigem Primärschlüssel die Datensatz-ID Spalte als Alternative. Anderenfalls wird der entsprechende Fehler zumindest auf Debwin ausgegeben. (Benötigt dazu keine cRM_WithDebugLogging.exe.)

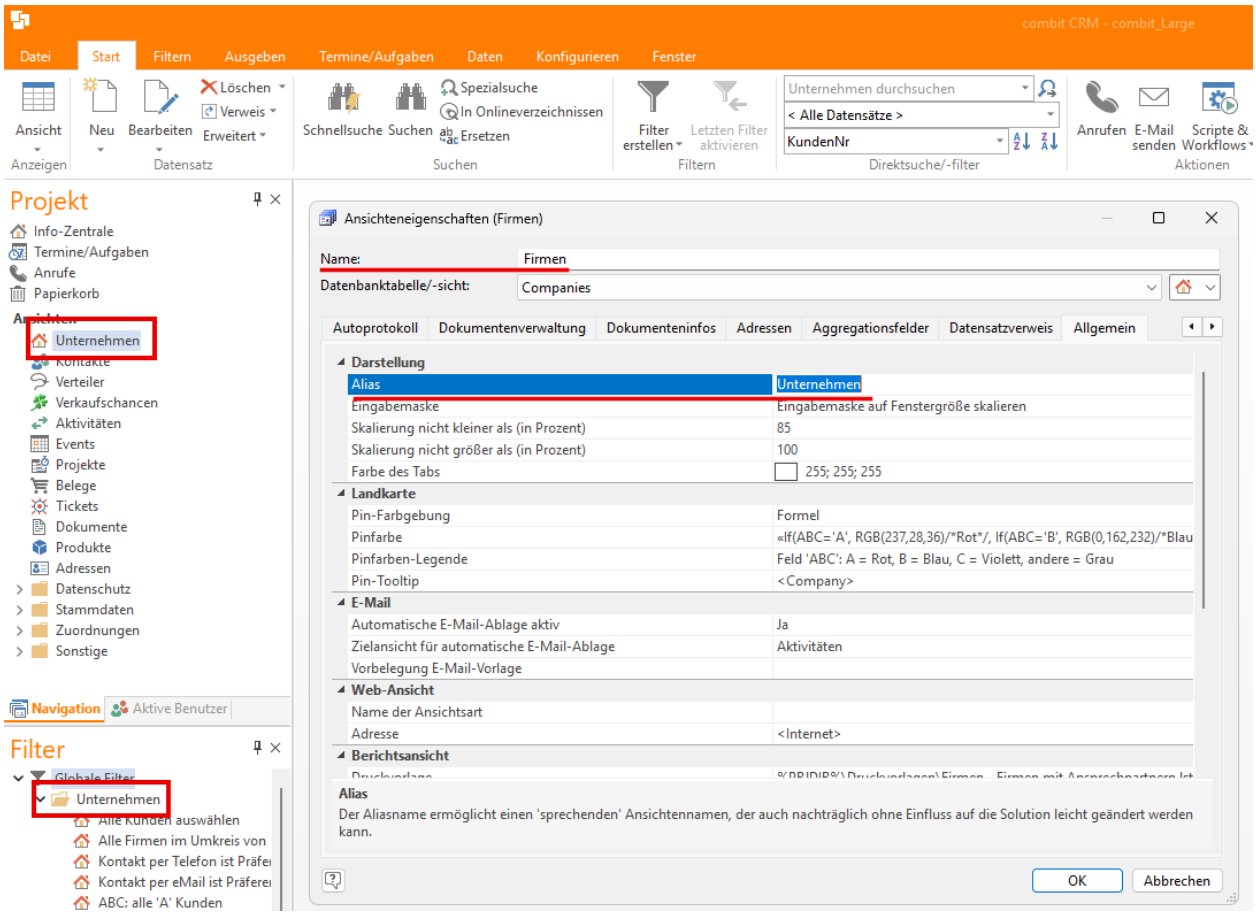
[Verbesserung] Record.GetRelationalRecordSet unterstützt nun auch beim Relationsnamen-Parameter die zusätzliche Angabe von "/SetSortOrder:<+-Nr>" (vgl. ViewConfig.CreateRecordSet).

[Verbesserung] InputForm.GetContentsByName und GetContentsValueByName geben nun auf Debwin einen Fehler aus, wenn das abgefragte Feld nicht existiert.

[Feature] Bei den Methoden RecordSet.DialogSelectRecord und .DialogSelectRecordMultiple kann nun im Titel noch eine erweiterte Handlungsaufforderung angegeben werden.



Aliasnamen für Ansichten

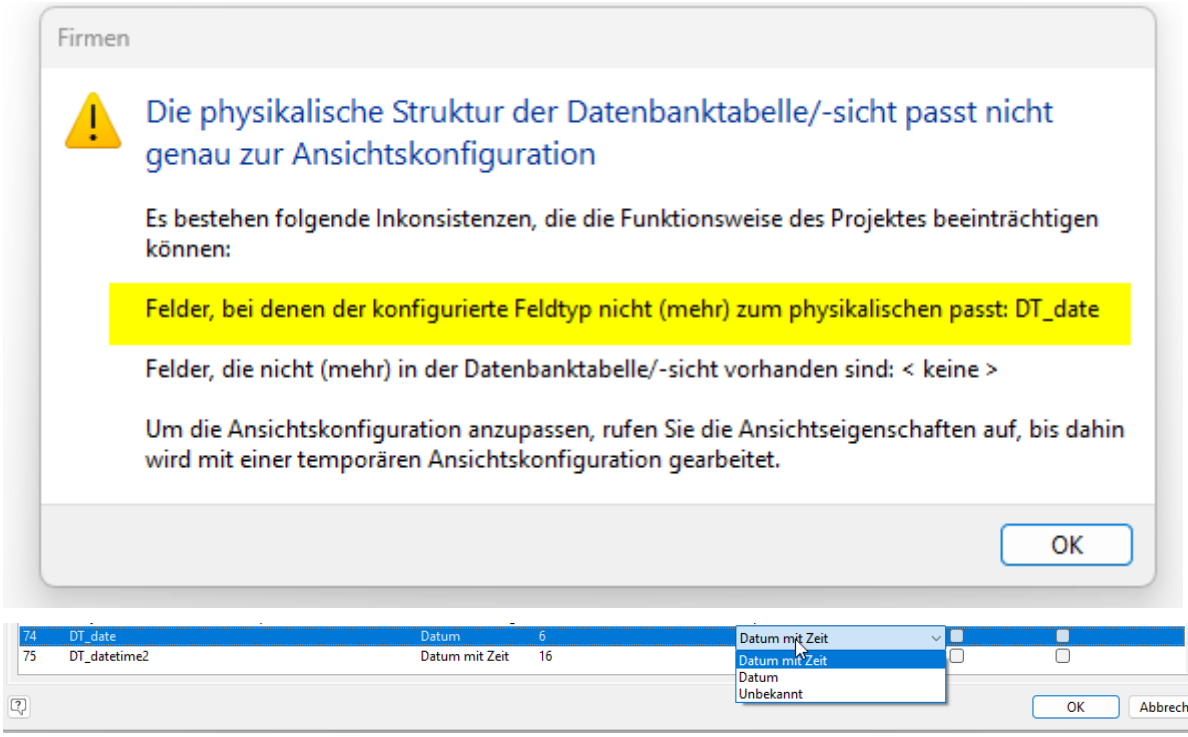


Analog zu Feldaliasen. So können die dargestellten Ansichtentitel visuell schnell geändert werden, ohne dass sonst noch irgendeine Stelle in der Solution angepasst werden müsste. D. h. relationale Feldnamen, Ansichtenrechte, Formeln etc. behalten alle weiterhin ohne Änderung ihre Gültigkeit.

Weitere Verbesserungen

[Verbesserung] {Administration} **WICHTIG!** Verhaltensänderung: Für ein Feld vom physikalischen Typ 'Datum' (ohne Zeit) kann nun der interne Feldtyp 'DatumZeit' nicht mehr ausgewählt werden, da der physikalische überhaupt kein Zeitanteil unterstützt. Dadurch kann es in bestehenden Solutions beim Laden/Reorganisieren zu einer Warnung kommen, dass es ein Feld gibt, dessen konfigurierter Feldtyp nicht (mehr) zum passt. Der

Feldtyp sollte auf die adäquate Entsprechung 'Datum' umgestellt werden.



[Verbesserung] Der Ansichteneigenschaften-Dialog wird nun initial in der Größe dargestellt, so dass alle Karteikartenreiter auf einmal sichtbar und direkt per Klick erreichbar sind, sofern der Bildschirmplatz ausreicht. Außerdem hat der Dialog einen Maximieren-Schaltfläche bekommen.

[Verbesserung] In den Ansichteneigenschaften wird der interne Feldtyp "Unbekannt" nun immer als letzter Eintrag der Auswahlliste aufgeführt.

[Verbesserung] In den Ansichteneigenschaften können für den 'Feldtyp extern' "Datum" (ohne Zeit) nur noch der passende interne Feldtyp "Datum" ausgewählt werden und keine Typen mit Zeitanteilen mehr.

[Verbesserung] In den Ansichteneigenschaften werden in der Feldliste als 'Feldtyp extern' nun auch die SQL-Feldtypen "Datum" (ohne Zeit) als "Datum" und "uniqueidentifier" (nur MSSSQL) als "Global eindeutige ID" explizit angezeigt. Bislang wurde für diese "DatumZeit" und "Bytes" angezeigt.

[Verbesserung] Für ein neu hinzugefügtes Feld vom Typ "Datum" (ohne Zeit) wird in den Ansichteneigenschaften in der Feldliste nun automatisch als 'Feldtyp intern' ebenfalls der Typ "Datum" eingestellt.

[Verbesserung] Die Feldvorbelegungen-Einträge in der Ansichteneigenschaft werden beim Hinzufügen einer neuen Vorbelegung automatisch nach der fortlaufenden Nummer sortiert, damit noch klarer wird, in welcher Reihenfolge sie später ausgewertet werden.

[Verbesserung] Die Dokumenttypen-Einträge in der Dokumentenverwaltung der Ansichteneigenschaft haben nun eine fortlaufende Nummer, damit noch klarer wird, in welcher Reihenfolge die Dokumenttypen später ausgewertet werden.

[Verbesserung] Die Formelvariable "cRM.User.IsTheAdministrator" (Boolean) liefert true falls es sich um DEN User 'Administrator' handelt. Diese Eigenschaft sollte einem Vergleich von cRM.LoginName mit 'Administrator' vorgezogen werden, um sprachunabhängig zu sein. "cRM.User.HasAdministratorRights" (Boolean) liefert true, falls der User Administratorenrechte hat, sei es weil es DER 'Administrator' selbst ist, oder aufgrund der

Zugehörigkeit zur Administratorengruppe. Diese Eigenschaft sollte einer Prüfung von `"cRM.User.Groups" enthält 'Administratoren'` vorgezogen werden, um sprachunabhängig zu sein.

[Verbesserung] Die Formelvariable "cRM.User.Groups" enthält nun bei Administratorengruppenzugehörigkeit zur Sicherstellung der Funktionalität von sprachübergreifenden Formelbedingungen hinsichtlich Gruppenzugehörigkeiten zu 'Administratoren'/'Administrators' sowohl den Gruppennamen 'Administratoren' als auch den Gruppennamen 'Administrators'.

[Verbesserung] Neue Formelvariablen: "cRM.User.ID" (Zeichenkette) liefert die ID des Users.

[Verbesserung] **WICHTIG!** Verhaltensänderung: Bei Formelfeldern und anderen Stellen mit Formeln reagieren nun die Funktionen IsNull() und NullSafe() auf NULL-Feldinhalte, auch wenn der Feldwert (weiterhin, d.h. abwärtskompatibel) durch einen Ersatzwert (Zeichen: "", Logisch: false, Numerisch: 0) ersetzt wird. Nicht betroffen ist der Reportingbereiches und Eingabemaske, hier wurde schon immer ohne Ersatzwerte operiert.

[Verbesserung] Im Datenbankstruktur-Dialog werden die Neu/Ändern/Löschen/Duplizieren Schaltflächen nun kontextspezifisch ggf. deaktiviert, z. B. wenn keine Tabelle ausgewählt oder kein Feld vorhanden ist.

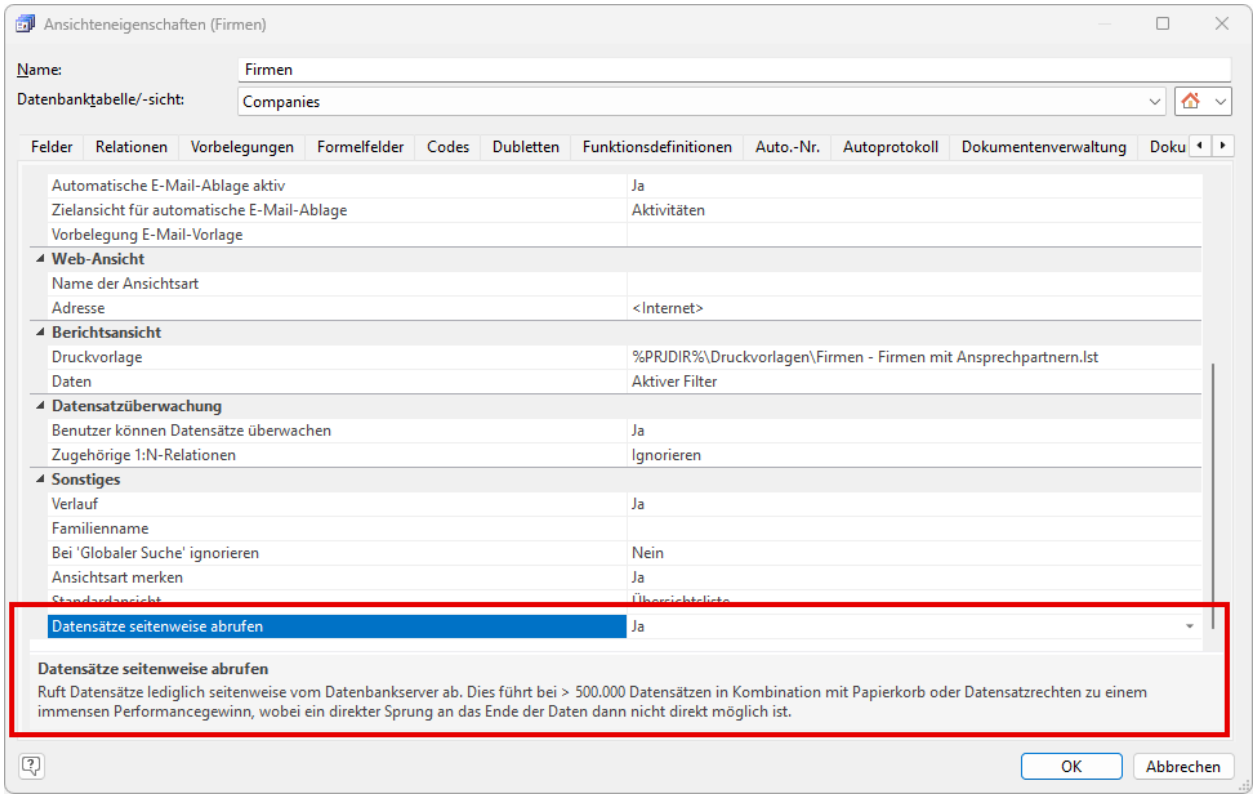
[Verbesserung] Verbesserung im Dialogablauf für das Definieren einer neuen Ansicht für den Fall, dass es noch gar keine einzige Tabelle in der Datenbank gibt (z. B. bei einer Projekt-Neuanlage basierend auf einer leeren Datenbank).

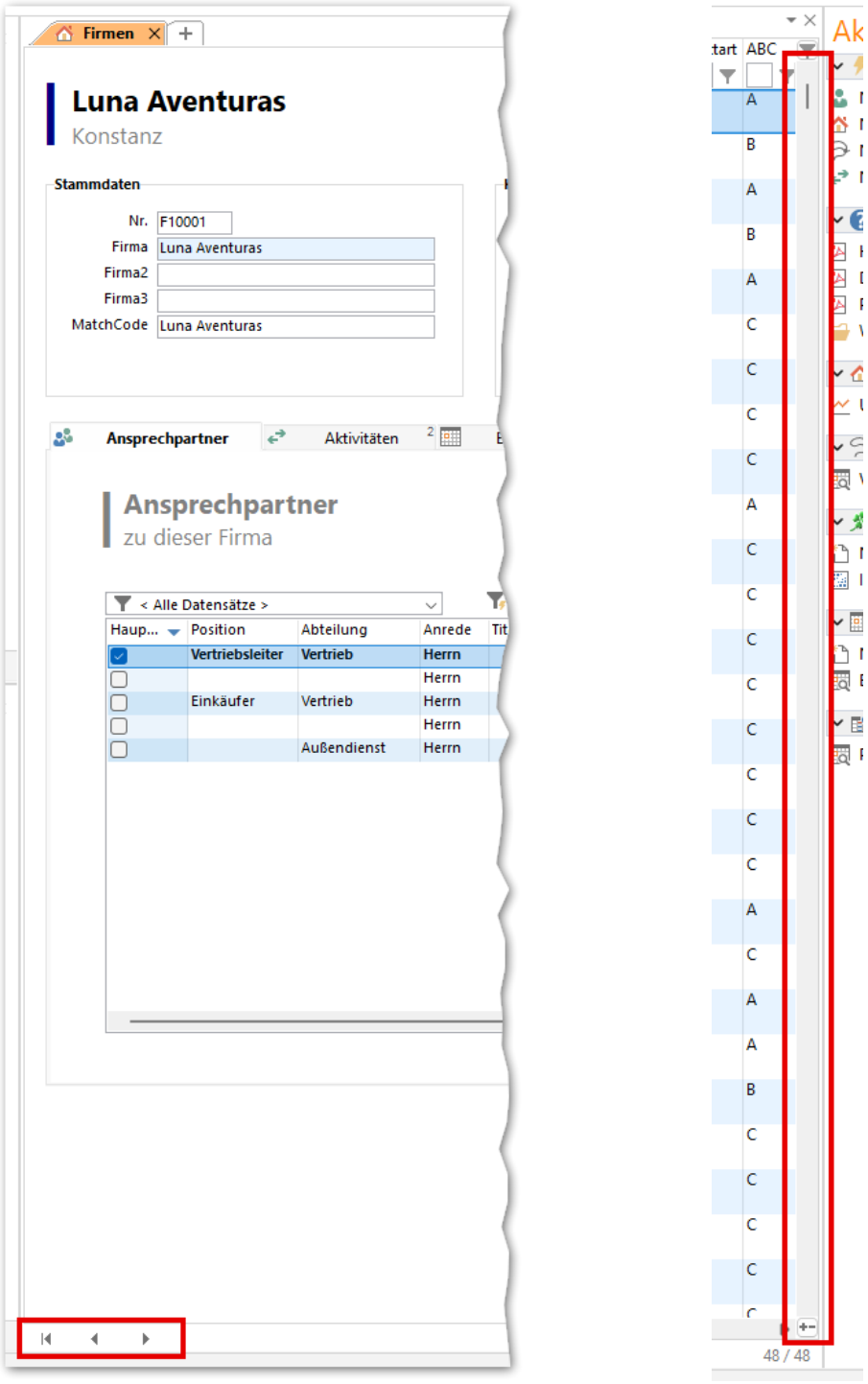
[Verbesserung] Projektimport: Beim Projektimport erfolgt während der Datenübernahme aus den einzelnen ausgewählten Ansichten eine prozentuale Fortschrittsanzeige und man kann den Vorgang dann auch (komplett) abbrechen.

Performance

Viele Datensätze

WICHTIG! Verhaltensänderung: Ansichten mit großer Anzahl von Datensätzen in Kombination mit Papierkorb oder Datensatzsichtbarkeitsrechten können nun wahlweise auch lediglich seitenweise vom Datenbankserver abgerufen werden. (Standard: aktiviert.) Dies führt zu einem immensen Performancegewinn beim Öffnen und Benutzen solcher Ansichten, besonders ab ca. 500.000 Datensätzen.





Wichtig: Für das seitenweise Abrufen von Datensätzen gelten bestimmte Einschränkungen und Voraussetzungen.

Viele Felder

Deutlich schnelleres Öffnen von Ansichten als Eingabemaske oder Übersichtsliste. Je mehr Felder die Ansicht, ggf. indirekt per 1:1(:1)-Relationen, hat, umso gravierender der positive Impact.

Zusätzliche Performance-Gewinne

[Performance] {Oberfläche} Neue Ansichten-Eigenschaft: "Datensätze seitenweise abrufen": Ruft Datensätze lediglich seitenweise vom Datenbankserver abDies führt bei > 500.000 Datensätzen in Kombination mit Papierkorb oder Datensatzrechten zu einem immensen Performancegewinn, wobei ein direkter Sprung an das Ende der Daten dann nicht direkt möglich ist. Erfordert zwingend ein 'Datensatz-ID'-Feld. Um ein deterministisch isoliertes Durchlaufen aller Datensätze sicherzustellen (Scriptschleife MoveFirst...MoveNext, Reporting, Serien-E-Mail-Versand, Daten > Wechseln mit Formeln clientseitig u.a.), muss sofern erforderlich eine full-dynamic Kopie des Filters erstellt werden, was ggf. dann zu dem Zeitpunkt einen gewissen initialen Zeitverzug erzeugt.

[Performance] Geschwindigkeitssteigerung bei verschiedenen Funktionen im Zusammenhang mit vielen Benutzern und Gruppen. Je mehr Benutzer und Gruppen konfiguriert sind, umso stärker der positive Effekt.

[Performance] Schnellere Initialisierung der Terminverwaltungsobjekte bei vielen Benutzern und Gruppen. Je mehr Benutzer und Gruppen konfiguriert sind, umso stärker der positive Effekt. Sichtbar dann zum Beispiel bei der initialen Darstellung der Info-Zentrale ("Heute Termine"-/"Heute Aufgaben"-Bereich nutzt die Terminverwaltungsobjekte per Script).

[Performance] Schnellere Initialisierung der integrierten Terminverwaltung bei vielen Benutzern und Gruppen. Je mehr Benutzer und Gruppen konfiguriert sind, umso stärker der positive Effekt.

[Performance] Beim Ausführen von "Reorganisieren" werden nun in der angebundenen (MSSQL) Datenbank sämtliche Indizes der Datenbank neu erzeugt, statt nur der in Sortierungen verwendeten cmbt_idx_*-Indizes.

[Performance] Die Prüfung und Abarbeitung von Workflow-Server-Tasks wie die Prüfung auf fällige Ereignisse oder die Geocodierung oder das Melden von schon sehr lang laufenden Scripten wird nun je Task granularer und sparsamer durchgeführt. Dadurch wird weniger Last auf dem Datenbankserver erzeugt, aber auch viele gleichartige Ereignisse schneller am Stück abgearbeitet.

[Performance] Drastischer Performancegewinn beim Setzen eines Notizfeldes per 'Daten > Wechseln' auf einen festen Wert bei vielen Datensätzen im Filter.

[Performance] Die Nachrichtenablage über das Outlook-AddIn bzw. über eine der CurrentProject.DocMngr.AppendFile-SDK-Methoden wurde beschleunigt.

[Performance] Das Öffnen der Anwendung bzw. das Laden einer Solution, wenn die Solution auf einem nur mit sehr geringer Bandbreite (bspw. 1000Kbps mit 10% packet loss) angebundenen Netzwerkpfad liegt, deutlich beschleunigt.

[Performance] Deutlicher Performancegewinn beim Versand einer Mailvorlage, falls in der Mailvorlage eine Formel die Funktionen "Exists" oder "GetValue" benutzt.

[Performance] Deutlich schnellere initiale Darstellung der Eingabemaske, wenn die Ansicht sehr viele (ggf. nur indirekt per 1:1(:1)) Felder hat, die aber in der Eingabemaske gar nicht verwendet werden.

[Performance] Deutlich schnellere initiale Darstellung von Übersichtsliste/Container, wenn die Ansicht sehr viele (ggf. nur indirekt per 1:1(:1)) Felder hat, die aber in der Layoutkonfiguration gar nicht verwendet werden.

[Performance] Schnellerer Code durch Vermeidung nicht zwingend erforderlicher Funktionsaufrufe bei

internen Diagnostik-Routinen.

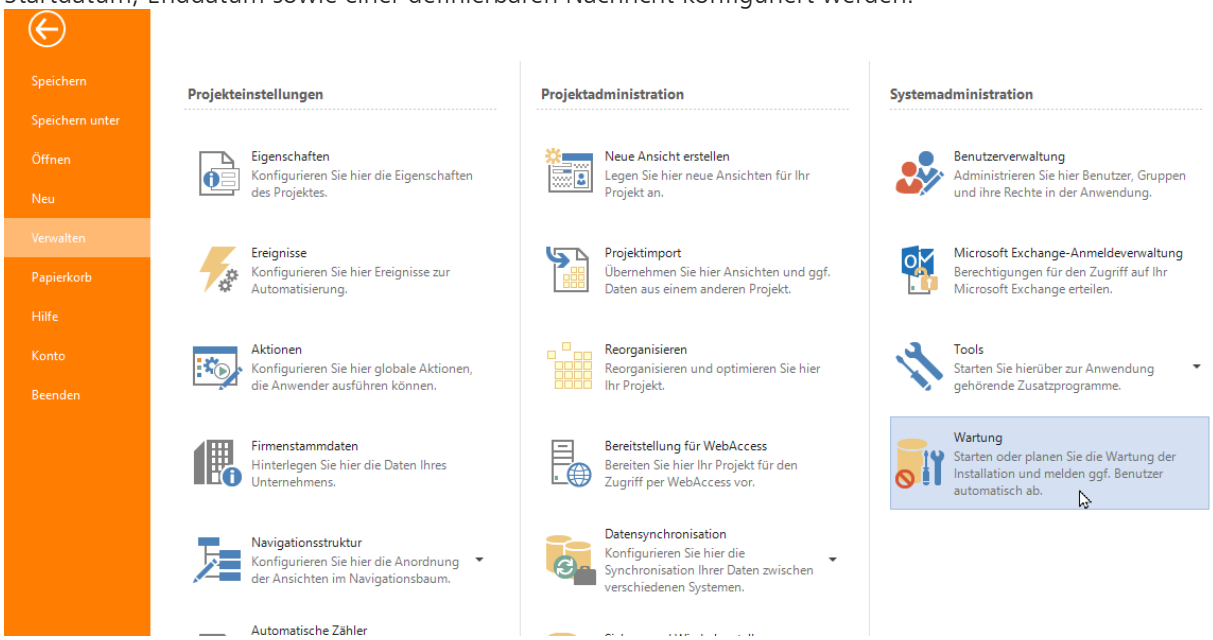
[Performance] Performance-Verbesserung beim Erfassen/Bearbeiten eines Datensatzes, wenn von dem vorbelegten/geänderten Feld (ggf. sogar kaskadierte) 1:1(:1) Relationen wegführen. Je mehr 1:1(:1) Felder hinter der Relation stecken, umso stärker der Performancegewinn.

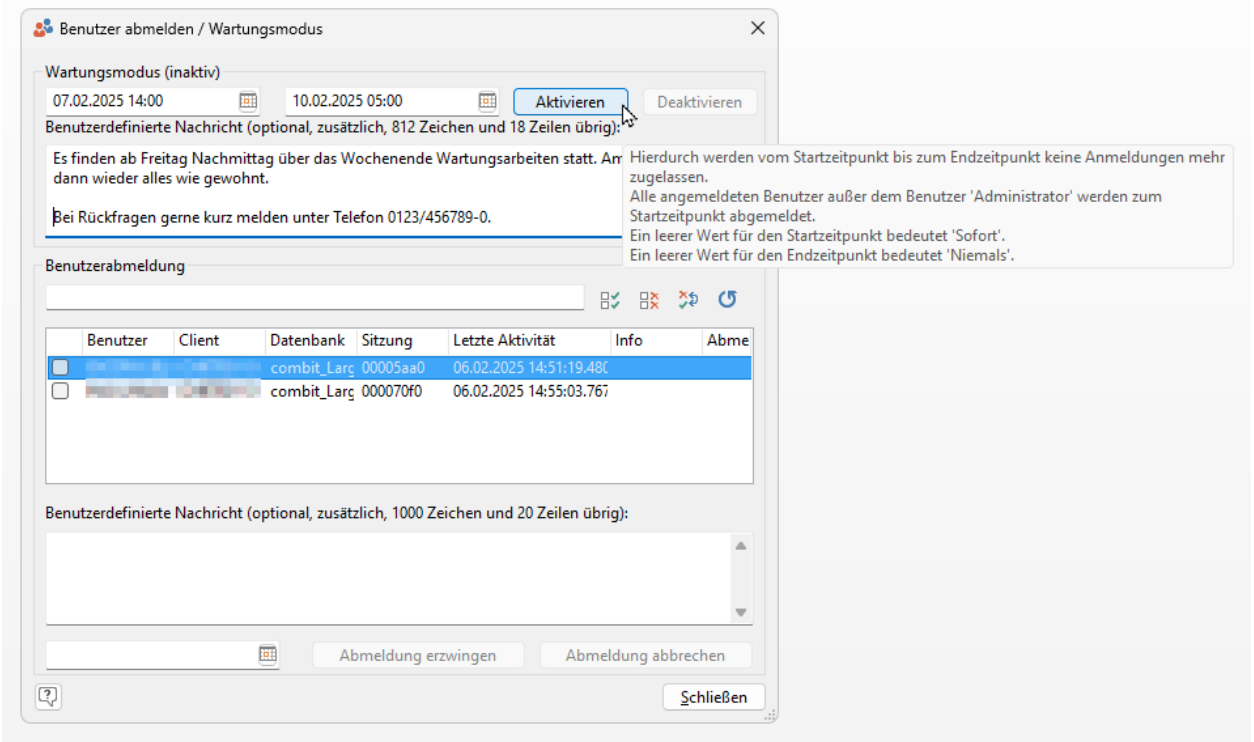
[Performance] Datensatzrechtebedingungen per Filter-Allgemein-Filterausdrücken werden nun mit einer viel performanteren SQL-Abfrage realisiert (EXISTS statt IN), was zu deutlichen Geschwindigkeitsgewinnen führt - vor allem bei einer potentiell sehr großen Ergebnismenge des Filters.

Administration

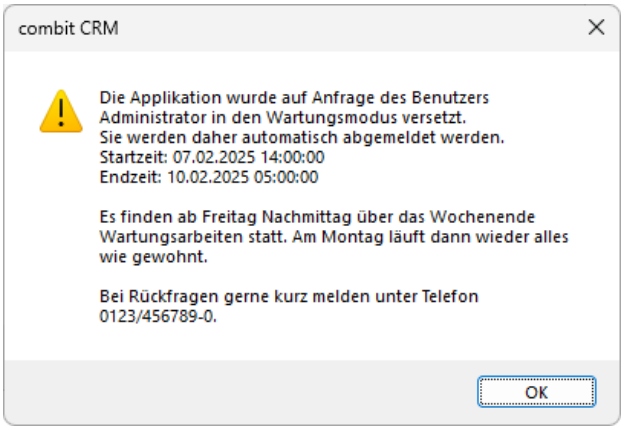
Wartungsmodus

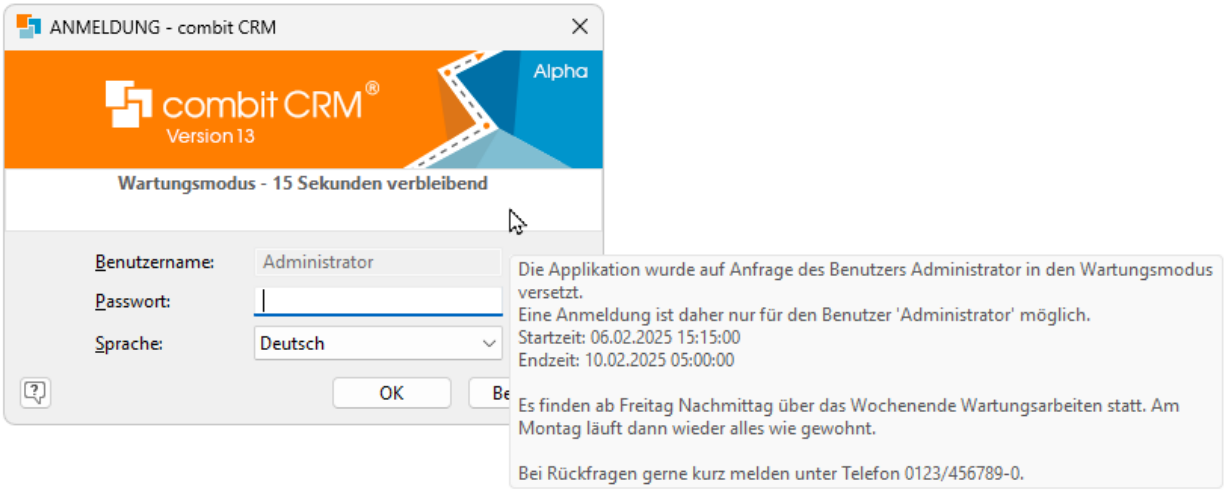
[Feature] Wartungsmodus. Der Benutzer 'Administrator' kann mittles des über das Kontextmenü der aktiven Benutzer aufgerufenen Menüpunktes 'Benutzer abmelden...' das System in einen Wartungsmodus versetzen. Während das System sich im Wartungsmodus befindet ist nur noch die Anmeldung für den Benutzer 'Administrator' möglich. Für alle übrigen Benutzer wird analog zum Feature 'Abmeldung von Benutzern' innerhalb des Zeitfensters die Abmeldung automatisch erzwungen. Der Wartungsmodus kann daher mit Startdatum, Enddatum sowie einer definierbaren Nachricht konfiguriert werden.




Benutzer abmelden / Wartungsmodus
Wartungsmodus (inaktiv)
07.02.2025 14:00
10.02.2025 05:00
Aktivieren
Deaktivieren
Benutzerdefinierte Nachricht (optional, zusätzlich, 812 Zeichen und 18 Zeilen übrig):
Es finden ab Freitag Nachmittag über das Wochenende Wartungsarbeiten statt. Am
dann wieder alles wie gewohnt.
Bei Rückfragen gerne kurz melden unter Telefon 0123/456789-0.
Hierdurch werden vom Startzeitpunkt bis zum Endzeitpunkt keine Anmeldungen mehr zugelassen.
Alle angemeldeten Benutzer außer dem Benutzer 'Administrator' werden zum Startzeitpunkt abgemeldet.
Ein leerer Wert für den Startzeitpunkt bedeutet 'Sofort'.
Ein leerer Wert für den Endzeitpunkt bedeutet 'Niemals'.
Benutzerabmeldung
Benutzer
Client
Datenbank
Sitzung
Letzte Aktivität
Info
Abme
combit_Larç 00005aa0 06.02.2025 14:51:19.48(
combit_Larç 000070f0 06.02.2025 14:55:03.767
Benutzerdefinierte Nachricht (optional, zusätzlich, 1000 Zeichen und 20 Zeilen übrig):
Abmeldung erzwingen
Abmeldung abbrechen
Schließen

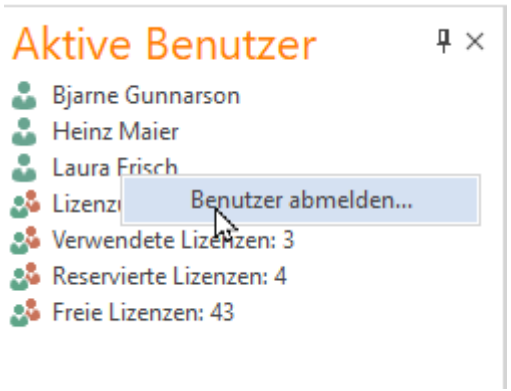
Aktionen
Verlauf
Heinz Maier
Autologout: 07.02.2025 14:00:00

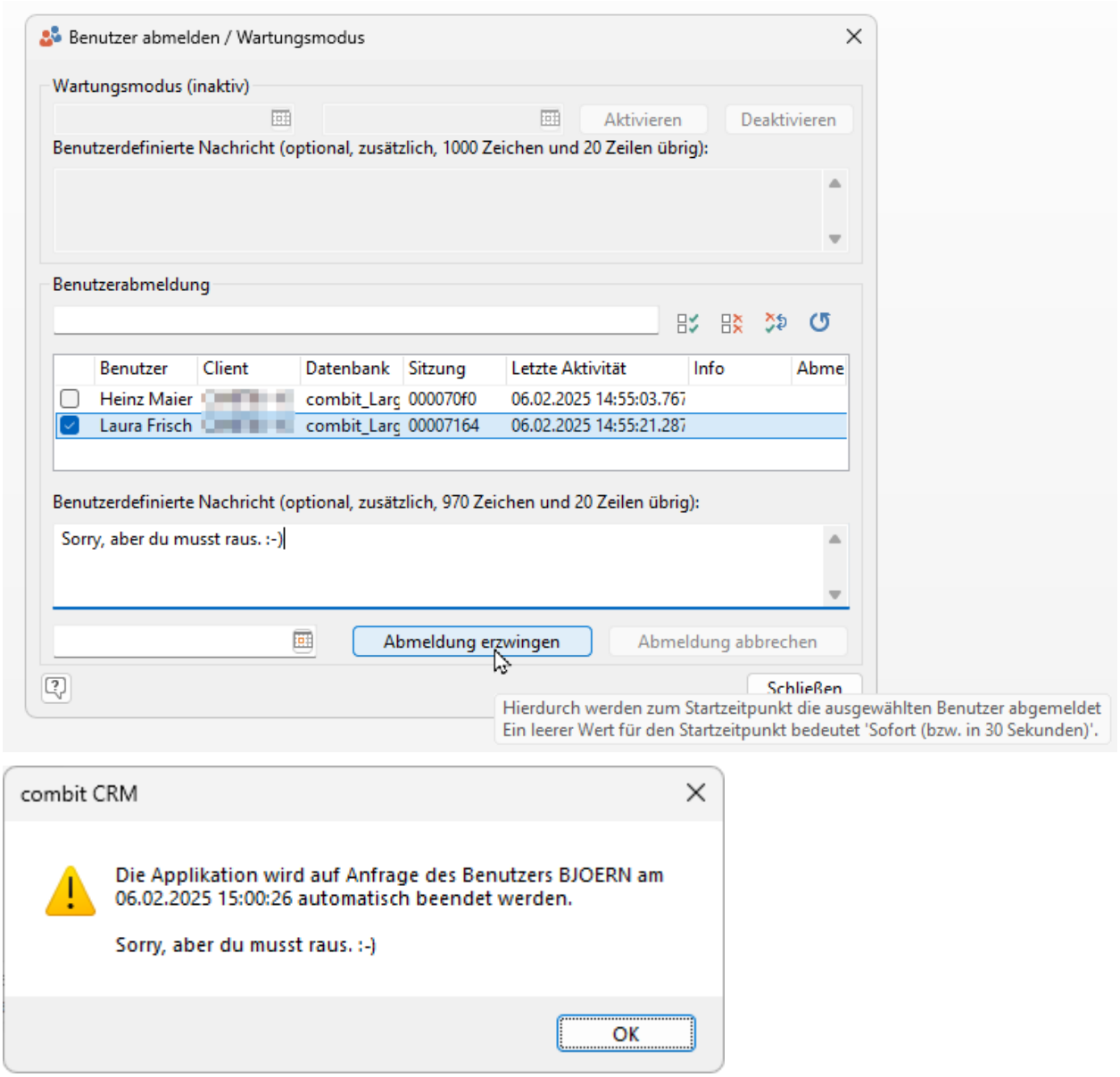

combit CRM
Die Applikation wurde auf Anfrage des Benutzers Administrator in den Wartungsmodus versetzt.
Sie werden daher automatisch abgemeldet werden.
Startzeit: 07.02.2025 14:00:00
Endzeit: 10.02.2025 05:00:00
Es finden ab Freitag Nachmittag über das Wochenende Wartungsarbeiten statt. Am Montag läuft dann wieder alles wie gewohnt.
Bei Rückfragen gerne kurz melden unter Telefon 0123/456789-0.
OK



Zwangsabmeldung

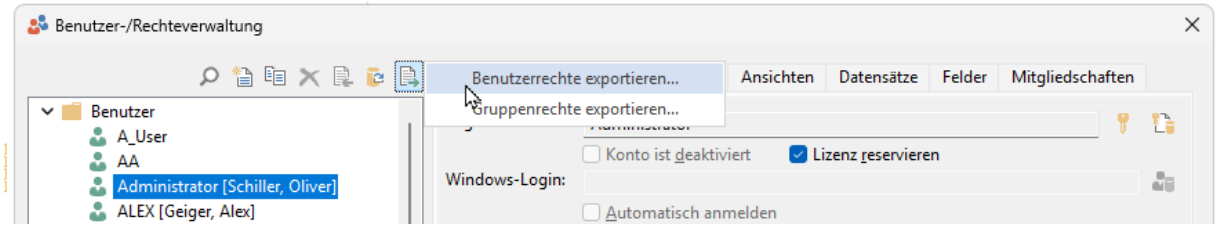
[Feature] Abmelden von Benutzern. Mitglieder der Gruppe der 'Administratoren' können mittels des über das Kontextmenü der aktiven Benutzer aufgerufenen Menüpunktes 'Benutzer abmelden...' die Abmeldung aktuell angemeldeter Benutzer erzwingen. Betroffene Benutzer erhalten eine definierbare Nachricht und werden zu dem vorgegebenen Zeitpunkt vom System automatisch abgemeldet. Laufende Skripte, offene Dialoge oder Eingabemasken werden hierbei im Zweifelsfall terminiert und die Daten zu dem vorgesehenen Zeitpunkt nicht gespeichert.



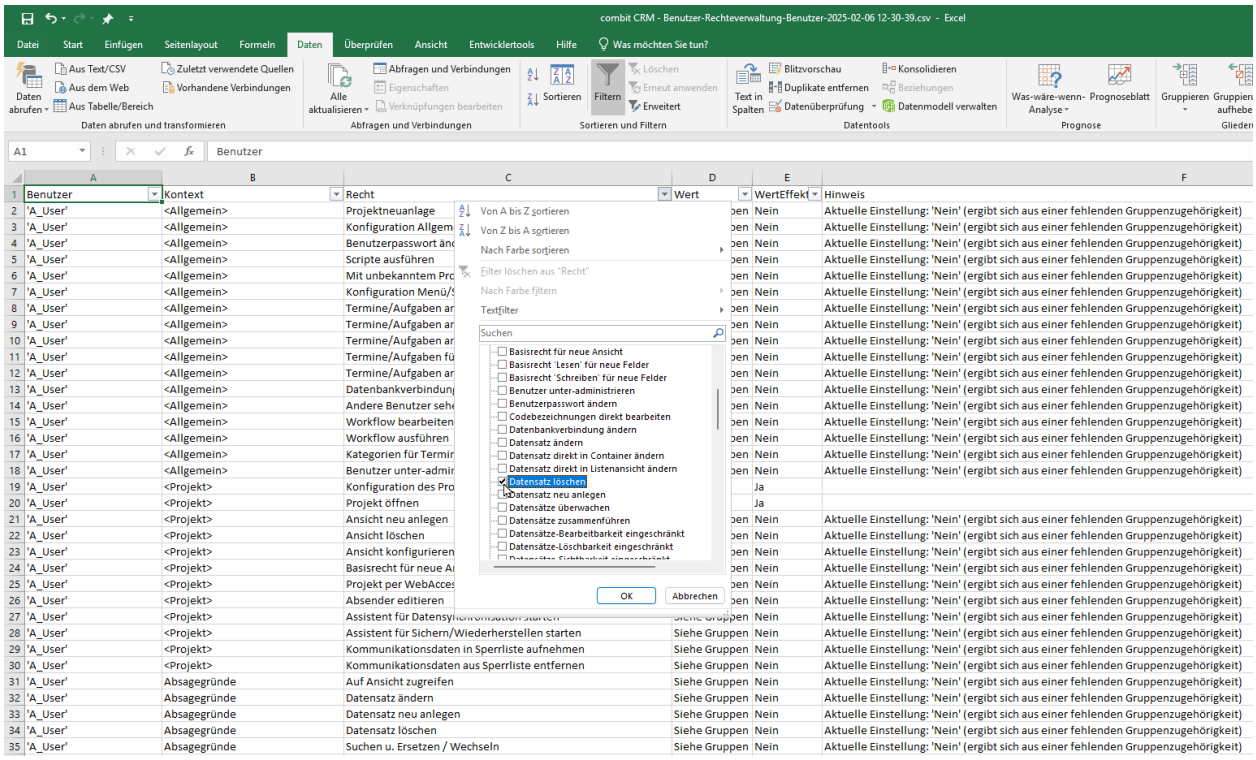


Security – Dokumentation

[Feature] In der Benutzerverwaltung können nun die Rechte für ausgewählte Benutzer und/oder Gruppen als .csv-Datei exportiert und somit z. B. in Excel ausgewertet werden. Damit können auch komplexere Fragestellungen wie "Wer darf alles xyz?", "In welchen Ansichten darf User1 xyz?" beantwortet bzw. dokumentiert werden.

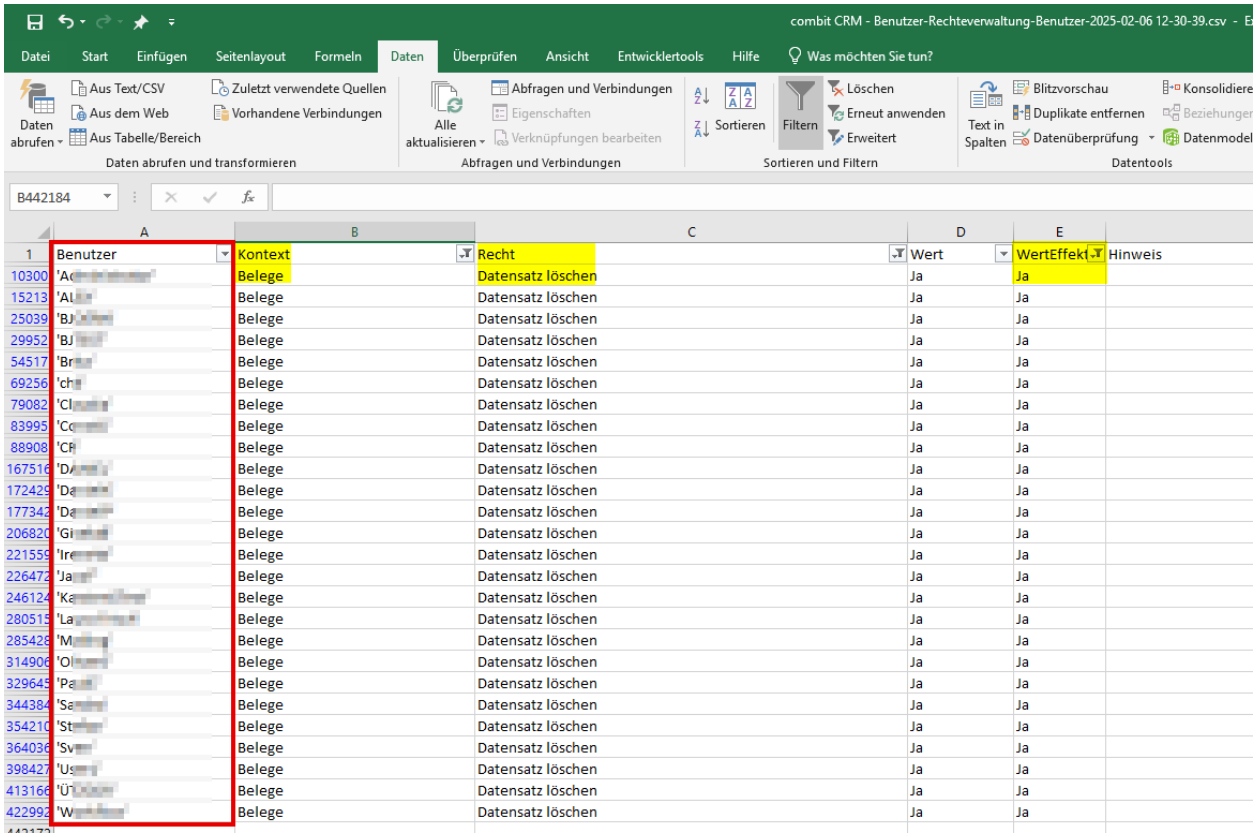


Damit wird eine Risikoanalyse und effektive Benutzerrechtedokumentation zum Beispiel für NIS-2 ermöglicht.

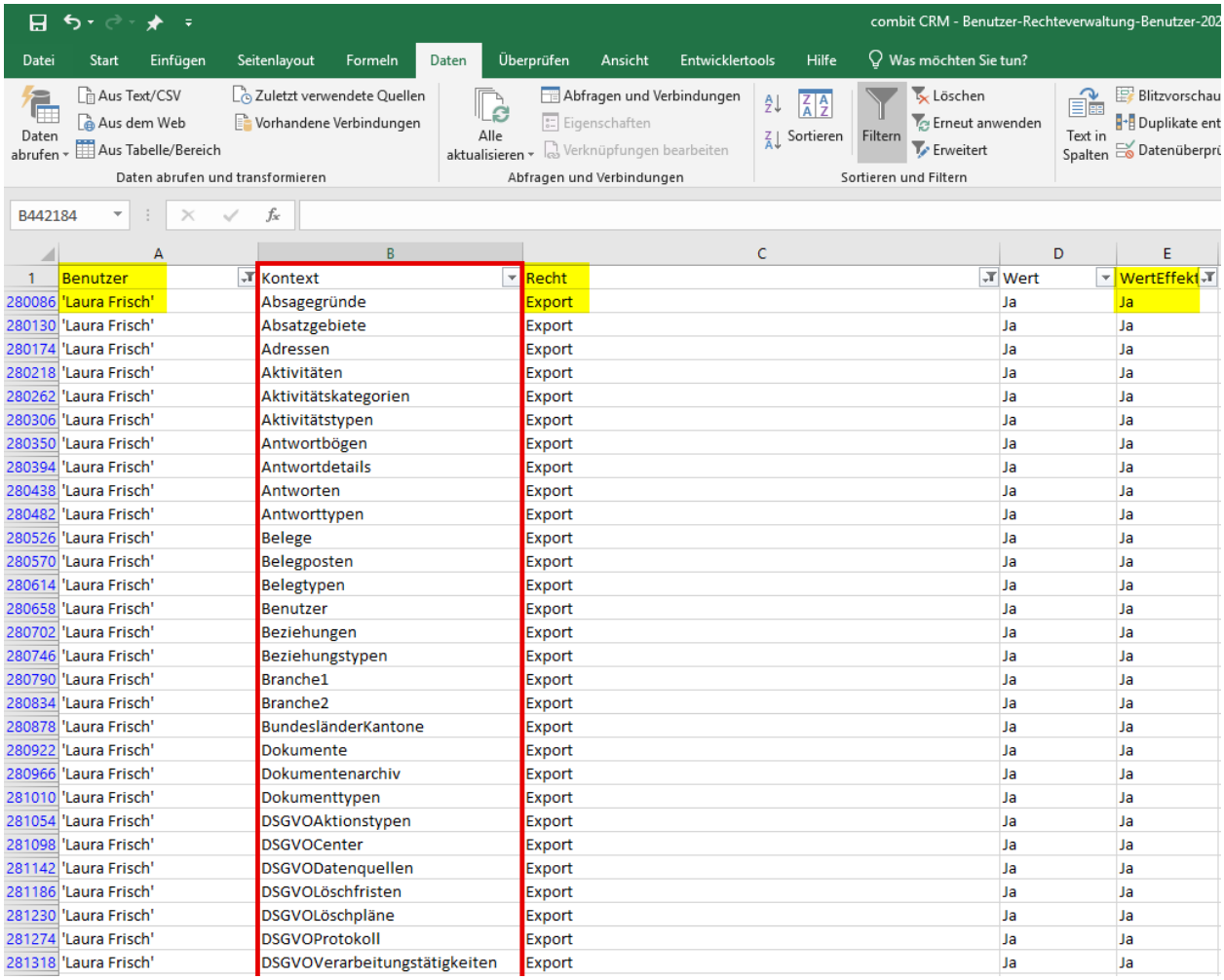


Benutzer	Kontext	Recht	Wert	WertEffekt	Hinweis
'A_User'	<Allgemein>	Projektneuanlage		Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Allgemein>	Konfiguration Allgem		Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Allgemein>	Benutzerpasswort änd		Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Allgemein>	Scripte ausführen		Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Allgemein>	Mit unbekanntem Pro		Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Allgemein>	Konfiguration Menü/S		Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Allgemein>	Termine/Aufgaben ar		Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Allgemein>	Termine/Aufgaben ar		Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Allgemein>	Termine/Aufgaben ar		Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Allgemein>	Termine/Aufgaben fü		Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Allgemein>	Termine/Aufgaben ar		Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Allgemein>	Datenbankverbindung		Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Allgemein>	Andere Benutzer sehe		Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Allgemein>	Workflow bearbeiten		Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Allgemein>	Workflow ausführen		Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Allgemein>	Kategorien für Termir		Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Allgemein>	Benutzer unter-admir		Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Projekt>	Konfiguration des Pro		Ja	
'A_User'	<Projekt>	Projekt öffnen		Ja	
'A_User'	<Projekt>	Ansicht neu anlegen		Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Projekt>	Ansicht löschen		Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Projekt>	Ansicht konfigurieren		Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Projekt>	Basisrecht für neue A		Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Projekt>	Projekt per WebAcces		Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Projekt>	Absender editieren		Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Projekt>	Assistent für Datensy		Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Projekt>	Assistent für Sichern/Wiederherstellen starten	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Projekt>	Kommunikationsdaten in Sperrliste aufnehmen	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	<Projekt>	Kommunikationsdaten aus Sperrliste entfernen	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	Absagegründe	Auf Ansicht zugreifen	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	Absagegründe	Datensatz ändern	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	Absagegründe	Datensatz neu anlegen	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	Absagegründe	Datensatz löschen	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)
'A_User'	Absagegründe	Suchen u. Ersetzen / Wechseln	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein' (ergibt sich aus einer fehlenden Gruppenzugehörigkeit)

Welcher Benutzer darf in der Ansicht "Belege" Datensätze löschen?



Aus welchen Ansichten darf 'Laura Frisch' eigentlich Datensätze exportieren?



combit CRM - Benutzer-Rechteverwaltung-Benutzer-202

Datei | Start | Einfügen | Seitenlayout | Formeln | Daten | Überprüfen | Ansicht | Entwicklertools | Hilfe | Was möchten Sie tun?

Daten abrufen | Aus Text/CSV | Aus dem Web | Aus Tabelle/Bereich | Zuletzt verwendete Quellen | Vorhandene Verbindungen — Daten abrufen und transformieren

Alle aktualisieren | Abfragen und Verbindungen | Eigenschaften | Verknüpfungen bearbeiten — Abfragen und Verbindungen

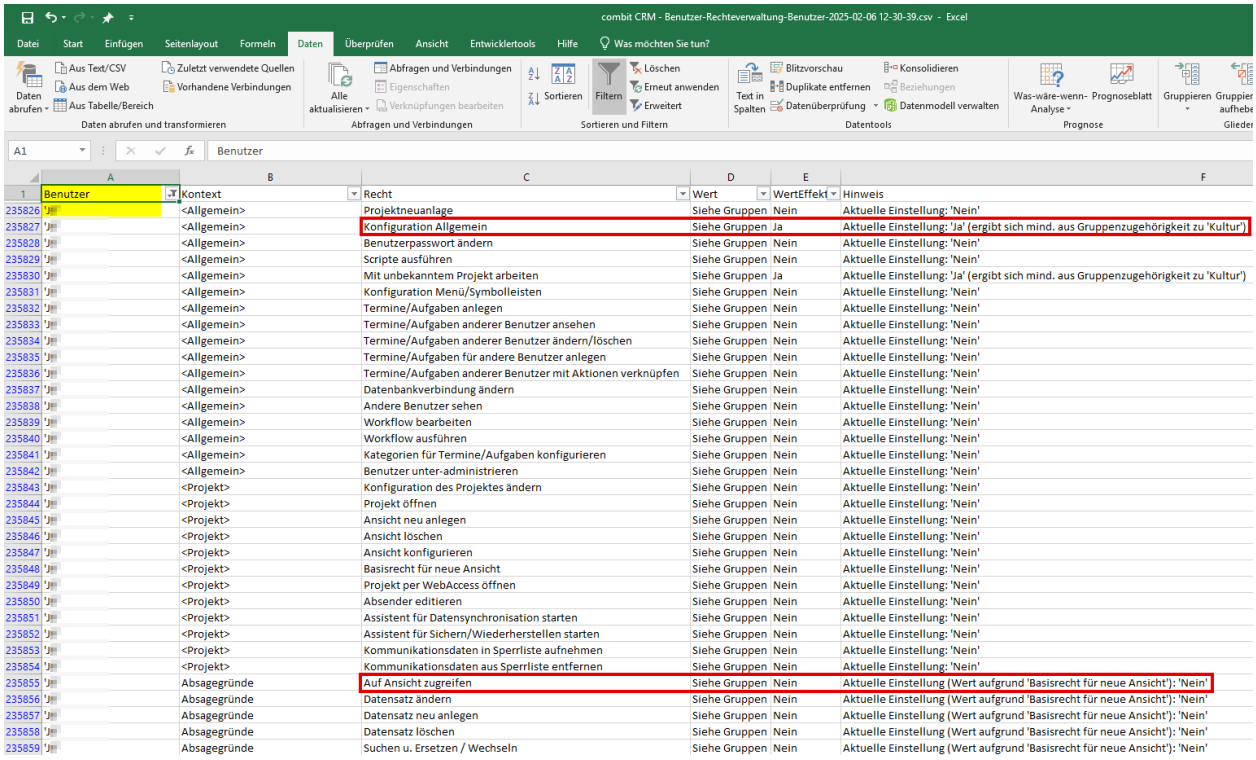
Sortieren | Filtern | Löschen | Erneut anwenden | Erweitert — Sortieren und Filtern

Text in Spalten | Blitzvorschau | Duplikate ent | Datenüberprü

B442184

	A	B	C	D	E
1	Benutzer	Kontext	Recht	Wert	WertEffekt
280086	'Laura Frisch'	Absagegründe	Export	Ja	Ja
280130	'Laura Frisch'	Absatzgebiete	Export	Ja	Ja
280174	'Laura Frisch'	Adressen	Export	Ja	Ja
280218	'Laura Frisch'	Aktivitäten	Export	Ja	Ja
280262	'Laura Frisch'	Aktivitätskategorien	Export	Ja	Ja
280306	'Laura Frisch'	Aktivitätstypen	Export	Ja	Ja
280350	'Laura Frisch'	Antwortbögen	Export	Ja	Ja
280394	'Laura Frisch'	Antwortdetails	Export	Ja	Ja
280438	'Laura Frisch'	Antworten	Export	Ja	Ja
280482	'Laura Frisch'	Antworttypen	Export	Ja	Ja
280526	'Laura Frisch'	Belege	Export	Ja	Ja
280570	'Laura Frisch'	Belegposten	Export	Ja	Ja
280614	'Laura Frisch'	Belegtypen	Export	Ja	Ja
280658	'Laura Frisch'	Benutzer	Export	Ja	Ja
280702	'Laura Frisch'	Beziehungen	Export	Ja	Ja
280746	'Laura Frisch'	Beziehungstypen	Export	Ja	Ja
280790	'Laura Frisch'	Branche1	Export	Ja	Ja
280834	'Laura Frisch'	Branche2	Export	Ja	Ja
280878	'Laura Frisch'	BundesländerKantone	Export	Ja	Ja
280922	'Laura Frisch'	Dokumente	Export	Ja	Ja
280966	'Laura Frisch'	Dokumentenarchiv	Export	Ja	Ja
281010	'Laura Frisch'	Dokumenttypen	Export	Ja	Ja
281054	'Laura Frisch'	DSGVOAktionstypen	Export	Ja	Ja
281098	'Laura Frisch'	DSGVOCenter	Export	Ja	Ja
281142	'Laura Frisch'	DSGVODatenquellen	Export	Ja	Ja
281186	'Laura Frisch'	DSGVOLöschfristen	Export	Ja	Ja
281230	'Laura Frisch'	DSGVOLöschpläne	Export	Ja	Ja
281274	'Laura Frisch'	DSGVOProtokoll	Export	Ja	Ja
281318	'Laura Frisch'	DSGVOVerarbeitungstätigkeiten	Export	Ja	Ja

Aufgrund welcher Gruppenzugehörigkeit hat ein bestimmter Benutzer ein bestimmtes Recht?

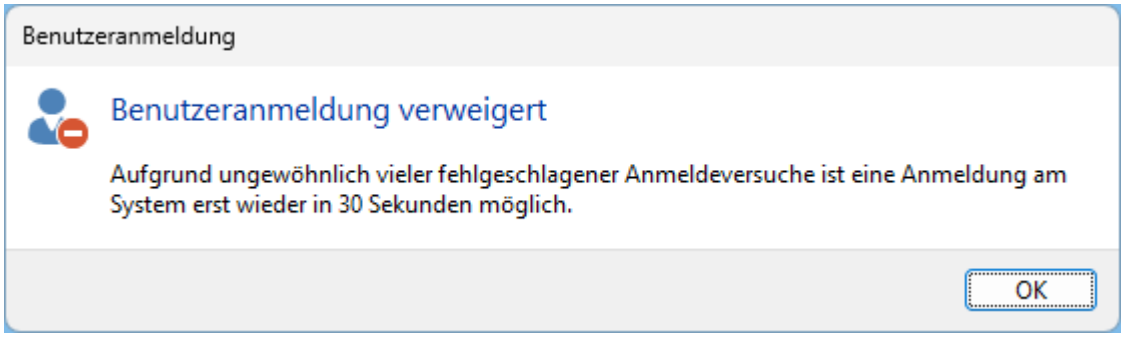


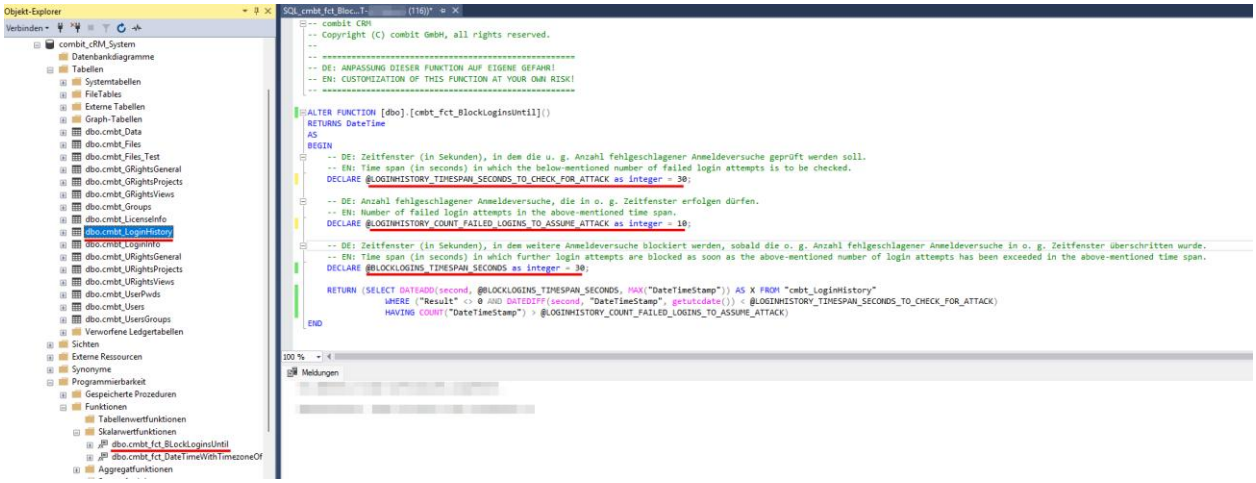
combit CRM - Benutzer-Rechteverwaltung-Benutzer-2025-02-06 12-30-39.csv - Excel

	A	B	C	D	E	F
1	Benutzer	Kontext	Recht	Wert	WertEffekt	Hinweis
235826	'JI	<Allgemein>	Projektneuanlage	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235827	'JI	<Allgemein>	Konfiguration Allgemein	Siehe Gruppen	Ja	Aktuelle Einstellung: 'Ja' (ergibt sich mind. aus Gruppenzugehörigkeit zu 'Kultur')
235828	'JI	<Allgemein>	Benutzerpasswort ändern	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235829	'JI	<Allgemein>	Scripte ausführen	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235830	'JI	<Allgemein>	Mit unbekanntem Projekt arbeiten	Siehe Gruppen	Ja	Aktuelle Einstellung: 'Ja' (ergibt sich mind. aus Gruppenzugehörigkeit zu 'Kultur')
235831	'JI	<Allgemein>	Konfiguration Menü/Symbolleisten	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235832	'JI	<Allgemein>	Termine/Aufgaben anlegen	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235833	'JI	<Allgemein>	Termine/Aufgaben anderer Benutzer ansehen	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235834	'JI	<Allgemein>	Termine/Aufgaben anderer Benutzer ändern/löschen	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235835	'JI	<Allgemein>	Termine/Aufgaben für andere Benutzer anlegen	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235836	'JI	<Allgemein>	Termine/Aufgaben anderer Benutzer mit Aktionen verknüpfen	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235837	'JI	<Allgemein>	Datenbankverbindung ändern	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235838	'JI	<Allgemein>	Andere Benutzer sehen	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235839	'JI	<Allgemein>	Workflow bearbeiten	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235840	'JI	<Allgemein>	Workflow ausführen	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235841	'JI	<Allgemein>	Kategorien für Termine/Aufgaben konfigurieren	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235842	'JI	<Allgemein>	Benutzer unter-administrieren	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235843	'JI	<Projekt>	Konfiguration des Projektes ändern	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235844	'JI	<Projekt>	Projekt öffnen	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235845	'JI	<Projekt>	Ansicht neu anlegen	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235846	'JI	<Projekt>	Ansicht löschen	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235847	'JI	<Projekt>	Ansicht konfigurieren	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235848	'JI	<Projekt>	Basisrecht für neue Ansicht	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235849	'JI	<Projekt>	Projekt per WebAccess öffnen	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235850	'JI	<Projekt>	Absender editieren	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235851	'JI	<Projekt>	Assistent für Datensynchronisation starten	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235852	'JI	<Projekt>	Assistent für Sichern/Wiederherstellen starten	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235853	'JI	<Projekt>	Kommunikationsdaten in Sperrliste aufnehmen	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235854	'JI	<Projekt>	Kommunikationsdaten aus Sperrliste entfernen	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung: 'Nein'
235855	'JI	Absagegründe	Auf Ansicht zugreifen	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung (Wert aufgrund 'Basisrecht für neue Ansicht'): 'Nein'
235856	'JI	Absagegründe	Datensatz ändern	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung (Wert aufgrund 'Basisrecht für neue Ansicht'): 'Nein'
235857	'JI	Absagegründe	Datensatz neu anlegen	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung (Wert aufgrund 'Basisrecht für neue Ansicht'): 'Nein'
235858	'JI	Absagegründe	Datensatz löschen	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung (Wert aufgrund 'Basisrecht für neue Ansicht'): 'Nein'
235859	'JI	Absagegründe	Suchen u. Ersetzen / Wechseln	Siehe Gruppen	Nein	Aktuelle Einstellung (Wert aufgrund 'Basisrecht für neue Ansicht'): 'Nein'

Security – Brute Force Prevention

[Feature] In einer neuen Tabelle "cmbt_LoginHistory" werden erfolgreiche und fehlgeschlagene Login-Vorgänge protokolliert. Erfolgreiche Login-Vorgänge werden nach 30 Tagen gelöscht, fehlgeschlagene Login-Vorgänge nach 365 Tagen. Erfolgen in einem Zeitfenster von 30 Sekunden mehr als 10 fehlgeschlagene Logins, so wird jeder folgende Login-Versuch auf dem gesamten System für die nächsten 10 Sekunden seit dem letzten fehlerhaften Login-Versuch blockiert. Diese Parameter bzw. die gesamte Logik, ob überhaupt und unter welchen Umständen Logins sicherheitshalber blockiert werden sollen, kann von Datenbankadministrator:innen in der SQL-Funktion "cmbt_fct_BlockLoginsUntil" in der combit_CRM_System-Datenbank selbst angepasst werden. Ihr Rückgabewert entspricht dem Zeitpunkt in UTC, bis wann Login-Versuche blockiert werden sollen bzw. NULL, wenn Login-Versuche erlaubt sind.





Gilt für alle Arten von Anmeldungen, also auch via SDK oder REST

Protokollierung der Login-Historie

[Verbesserung] Für den Benutzer wird jetzt in der Benutzertabelle zusätzlich der Zeitpunkt der letzten, erfolgreichen Anmeldung gespeichert: 30 Tage für erfolgreiche Logins, 365 Tage für fehlgeschlagene Logins

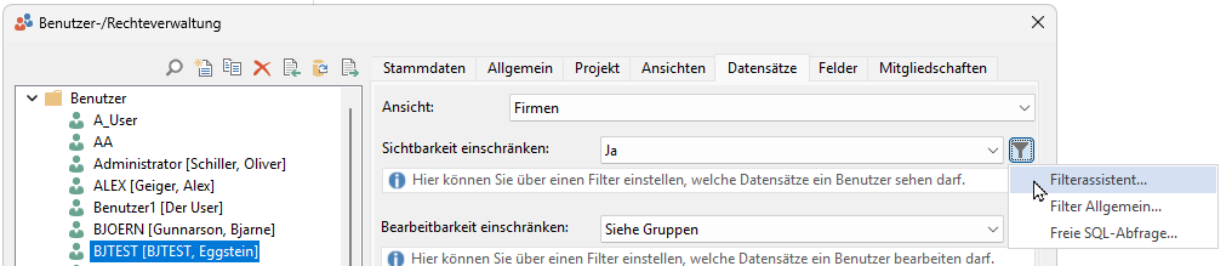
Leistungsfähige Datensatzrechte

[Verbesserung] WICHTIG! Potentielle Verhaltensänderung: Bei den Datensatzrechten für Bearbeitbarkeit und Löschen wurden die Bedingungen für ein Ansichtselement mit etwaigen Unterbedingungen dortiger Unterzweige (seit Einführung dieses Features) verODERt anstatt wie dokumentiert verUNDet. Dies wurde korrigiert und kann dadurch jetzt aber zu einer restriktiveren Bearbeitbarkeit/Löschbarkeit vorhandener Datensätze führen als bisher, da ein UND eingrenzender ist, als ein ODER. Wenn also bspw. im "Kontakte"-Element "Anrede='Frau'" sowie in der "Firma"-Unterrelation "ABC='A'" hinterlegt wurde, so konnten bislang ein Kontakt bearbeitet/gelöscht werden, wenn ENTWEDER die Anrede 'Frau' war ODER wenn er mit einer A-Firma verknüpft war. Jetzt muss - wie an allen anderen Stellen von Filter-Allgemein-Filterausdrücken - beides gleichzeitig gelten, d.h. es muss ein Kontakt die Anrede 'Frau' haben UND dieser zu einer A-Firma gehören. Wird ein ODER benötigt kann dies über eine zweite Gruppenzugehörigkeit mit ausschließlich der gesetzten Unterrelationsbedingung realisiert werden. Alternativ kann die Filterbedingung auch (neu) per Filter-Assistent abgebildet werden. Sichtbarkeitsrechte sind davon nicht betroffen, diese haben die Teilbedingungen schon immer verUNDet.

[Performance] Datensatzrechtebedingungen per Filter-Allgemein-Filterausdrücken werden nun mit einer viel performanteren SQL-Abfrage realisiert (EXISTS statt IN), was zu deutlichen Geschwindigkeitsgewinnen führt - vor allem bei einer potentiell sehr großen Ergebnismenge des Filters.

Datensatzrechte per Filter-Assistent und freie SQL-Abfrage

[Feature] Datensatzrechtebedingungen können nun auch per Filter-Assistent und freier SQL-Abfrage definiert werden.



Dies ermöglicht deutlich universellere und komplexere Bedingungen (und nicht, oder nicht etc. auch für Relationen) zzgl. aller anderen Vorteile des Filter-Assistenten gegenüber dem Filter-Allgemein.

Usability

[Verbesserung] Die Eingabelänge von Benutzerpasswörtern ist nun nicht mehr begrenzt auf 24 Zeichen, da sowieso nur ihr gesalteter Hash gespeichert wird.

[Verbesserung] 'Datei > Speichern unter' kopiert nun alle Solutiondateien aus dem Solutionordner (ausgenommen .bak-Dateien) in den neuen Ordner.

[Verbesserung] Den Warnhinweis vor dem Löschen einer Tabelle um weitere potentielle Konsequenzen ergänzt und eindringlicher gestaltet.

[Verbesserung] Den Warnhinweis vor dem Löschen einer Ansicht um weitere potentielle Konsequenzen ergänzt und eindringlicher gestaltet.

[Verbesserung] Projekt > Reorganisieren erzwingt nun das vorherige Speichern etwaiger bereits vorgenommener Änderungen am Projekt, damit es eine Sicherungskopie (.bak) zumindest der Projektdatei für den Zeitpunkt vor der Reorganisation gibt.

[Verbesserung] In den Ansichteneigenschaften wird der interne Feldtyp "Unbekannt" nun immer als letzter Eintrag der Auswahlliste aufgeführt.

[Verbesserung] In den Ansichteneigenschaften können für den 'Feldtyp extern' "Datum" (ohne Zeit) nur noch der passende interne Feldtyp "Datum" ausgewählt werden und keine Typen mit Zeitanteilen mehr.

[Verbesserung] In den Ansichteneigenschaften werden in der Feldliste als 'Feldtyp extern' nun auch die SQL-Feldtypen "Datum" (ohne Zeit) als "Datum" und "uniqueidentifier" (nur MSSSQL) als "Global eindeutige ID" explizit angezeigt. Bislang wurde für diese "DatumZeit" und "Bytes" angezeigt.

[Verbesserung] Für ein neu hinzugefügtes Feld vom Typ "Datum" (ohne Zeit) wird in den Ansichteneigenschaften in der Feldliste nun automatisch als 'Feldtyp intern' ebenfalls der Typ "Datum" eingestellt.

[Verbesserung] Der Ansichteneigenschaften-Dialog wird nun initial in der Größe dargestellt, so dass alle Karteikartenreiter auf einmal sichtbar und direkt per Klick erreichbar sind, sofern der Bildschirmplatz ausreicht. Außerdem hat der Dialog einen Maximieren-Schaltfläche bekommen.

[Hinweis] Verhaltensänderung: Eine Konsistenzprüfung beim Laden eines Projekts wird nur noch durchgeführt, wenn keine Datenbankanpassungen ausstehen.

[Verbesserung] Aliasnamen der internen "BenutzerrechteAnsichten"-Ansicht vereinheitlicht.

[Feature] In der Benutzerverwaltung können nun die Rechte für ausgewählte Benutzer und/oder Gruppen als .csv-Datei exportiert und somit z. B. in Excel ausgewertet werden. Damit können auch komplexere Fragestellungen wie "Wer darf alles xyz?", "In welchen Ansichten darf User1 xyz?" beantwortet bzw.

dokumentiert werden.

[Verbesserung] Verbesserung im Dialogablauf für das Definieren einer neuen Ansicht für den Fall, dass es noch gar keine einzige Tabelle in der Datenbank gibt (z. B. bei einer Projekt-Neuanlage basierend auf einer leeren Datenbank).

[Verbesserung] Im Datenbankstruktur-Dialog werden die Neu/Ändern/Löschen/Duplizieren Schaltflächen nun kontextspezifisch ggf. deaktiviert, z. B. wenn keine Tabelle ausgewählt oder kein Feld vorhanden ist.

[Verbesserung] Für den Benutzer wird jetzt in der Benutzertabelle zusätzlich der Zeitpunkt der letzten, erfolgreichen Anmeldung gespeichert.

[Verbesserung] WICHTIG! Potentielle Verhaltensänderung: Bei den Datensatzrechten für Bearbeitbarkeit und Löschen wurden die Bedingungen für ein Ansichtselement mit etwaigen Unterbedingungen dortiger Unterzweige (seit Einführung dieses Features) verODERt anstatt wie dokumentiert verUNDet. Dies wurde korrigiert und kann dadurch jetzt aber zu einer restriktiveren Bearbeitbarkeit/Löschbarkeit vorhandener Datensätze führen als bisher, da ein UND eingrenzender ist, als ein ODER. Wenn also bspw. im "Kontakte"-Element "Anrede='Frau'" sowie in der "Firma"-Unterrelation "ABC='A'" hinterlegt wurde, so konnten bislang ein Kontakt bearbeitet/gelöscht werden, wenn ENTWEDER die Anrede 'Frau' war ODER wenn er mit einer A-Firma verknüpft war. Jetzt muss - wie an allen anderen Stellen von Filter-Allgemein-Filterausdrücken - beides gleichzeitig gelten, d.h. es muss ein Kontakt die Anrede 'Frau' haben UND dieser zu einer A-Firma gehören. Wird ein ODER benötigt kann dies über eine zweite Gruppenzugehörigkeit mit ausschließlich der gesetzten Unterrelationsbedingung realisiert werden. Alternativ kann die Filterbedingung auch (neu) per Filter-Assistent abgebildet werden. Sichtbarkeitsrechte sind davon nicht betroffen, diese haben die Teilbedingungen schon immer verUNDet.

[Performance] Datensatzrechtebedingungen per Filter-Allgemein-Filterausdrücken werden nun mit einer viel performanteren SQL-Abfrage realisiert (EXISTS statt IN), was zu deutlichen Geschwindigkeitsgewinnen führt - vor allem bei einer potentiell sehr großen Ergebnismenge des Filters.

[Feature] Datensatzrechtebedingungen können nun auch per Filter-Assistent und freier SQL-Abfrage definiert werden.

[Verbesserung] Die Konfigurationsdialoge für die Exchange-Synchronisation zeigen vor dem Schließen eine Hinweismeldung an, wenn bei mindestens einem Benutzer oder einer Benutzerin aufgrund der aktuellen Konfiguration keine Synchronisation stattfinden wird.

[Verbesserung] Im Workflow-Server-Protokoll werden zugunsten besserer Lesbarkeit die eindeutigen IDs des betreffenden Ereignisses nicht mehr ausgegeben.

Installation

[Verbesserung] Installation: Es werden nun immer Systemwiederherstellungspunkte (sofern verfügbar) für die 'Microsoft SQL Server'-Installation und für die eigentliche 'cRM'-Installation angelegt.

[Verbesserung] In den Supportinformationen wird nun neben der installierten Microsoft-Office-Version außerdem angezeigt, ob die 32-Bit, oder die 64-Bit-Version installiert ist.

[Verbesserung] In den Supportinformationen wird nun im Abschnitt "OS" auch der NETBIOS-Computername der Windows-Maschine, auf welcher der cRM ausgeführt wird, angezeigt.

[Verbesserung] Client-Installation: Wenn Visual Studio Code auf einem System installiert ist, wird dieses nun als Standard für Scripte verwendet.

[Verbesserung] 'Datei > Hilfe > Über', der "Info über"-Dialog und die Supportinformationen geben nun auch die Versionsnummer eines etwaigen installierten Servicepacks aus.

[Verbesserung] phone manager: Wenn der Konfigurationsordner keine CFG-Datei enthält, wird, wenn vorhanden, eine CFG-Datei aus dem Ordner der exe kopiert. Dadurch ist ein zentrales Verteilen von Einstellungen sehr leicht möglich.

[Hinweis] Das Chromium Embedded Framework (CEF) wurde auf Version 131 aktualisiert.

[Hinweis] Die Versionsnummerierung folgt nun der 'semantic versioning' ("SemVer") Notation. D.h. das erste Servicepack der Hauptversion 13 wird zu "Version 13.1" führen (statt wie bisher zu "Version 13.001"). Unter Umständen wird noch eine Build-Number als dritter Teil mittels Punkt angehängt, um unterschiedliche Builds derselben MajorVersion.MinorVersion unterscheiden zu können, was hauptsächlich combit-intern relevant ist.

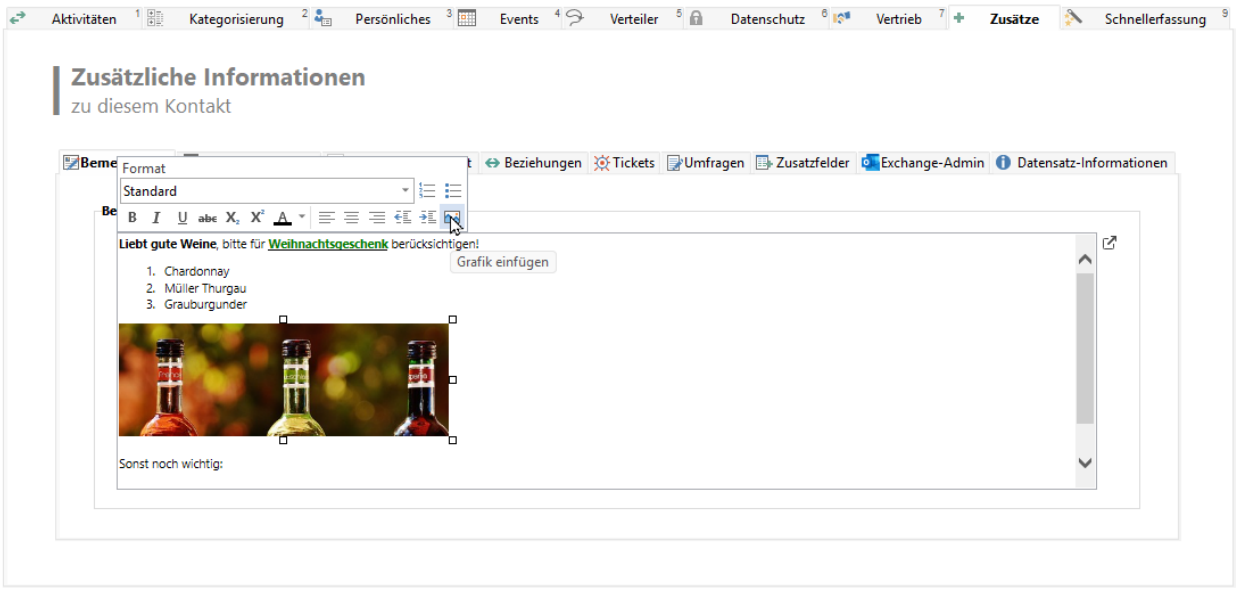
Systemvoraussetzung

[Feature] Unterstützung für Betriebssystem "Windows Server 2025" hinzugefügt.
[Hinweis] Microsoft SQL Server 2012 ist ab Juli 2025 end-of-life und wird ab combit CRM 13 nicht mehr offiziell unterstützt.

[Hinweis] PostgreSQL 10 ist ab November 2022, PostgreSQL 11 ab November 2023, PostgreSQL 12 ab November 2024 end-of-life und werden ab combit CRM 13 nicht mehr offiziell unterstützt.

Usability der Anwendung

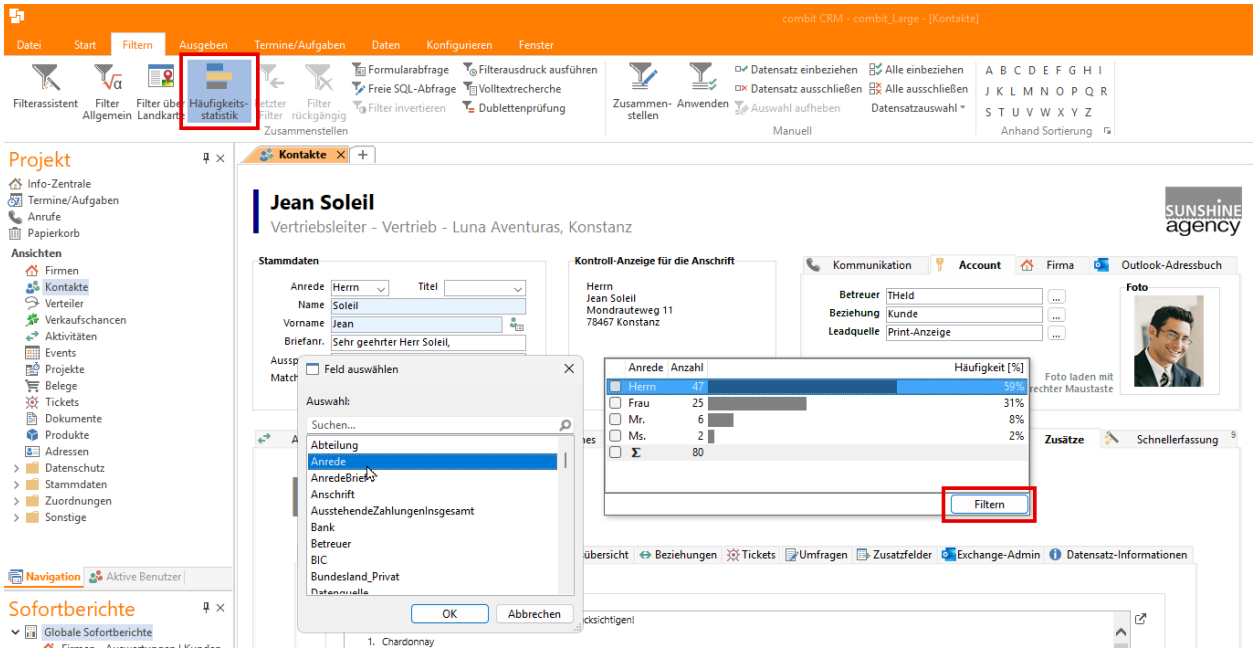
Grafiken in formatierte Notizen

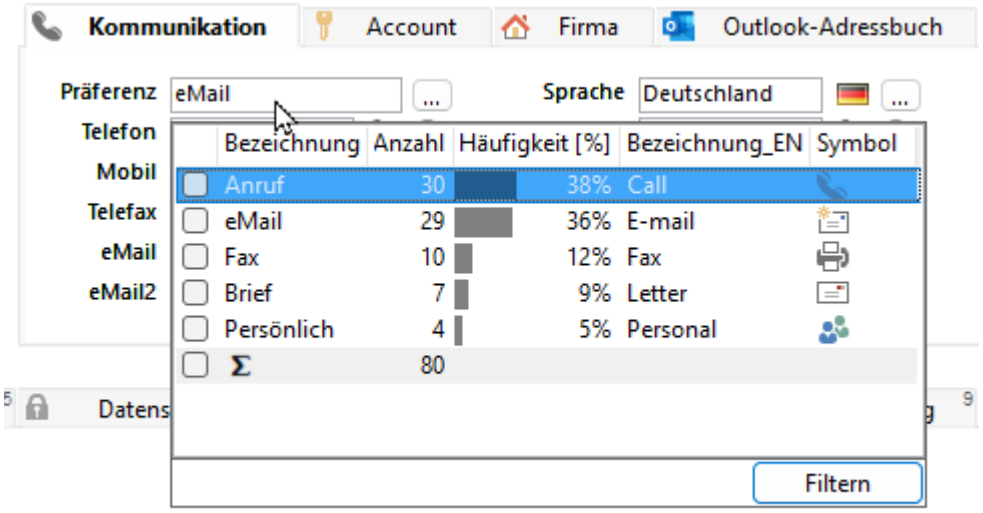


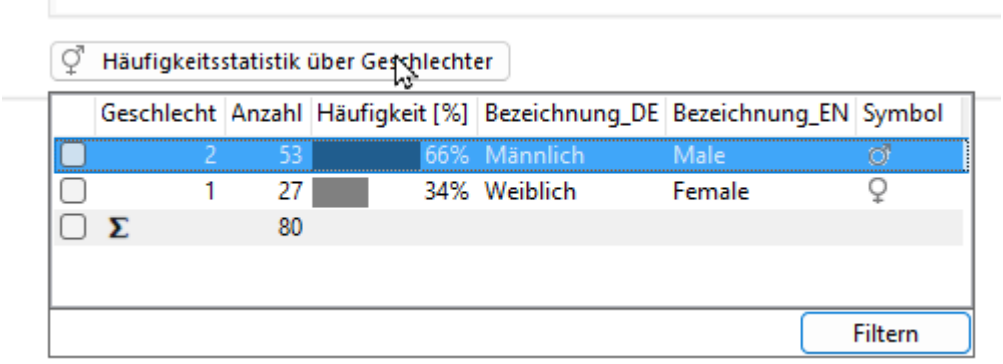
Häufigkeitsstatistik

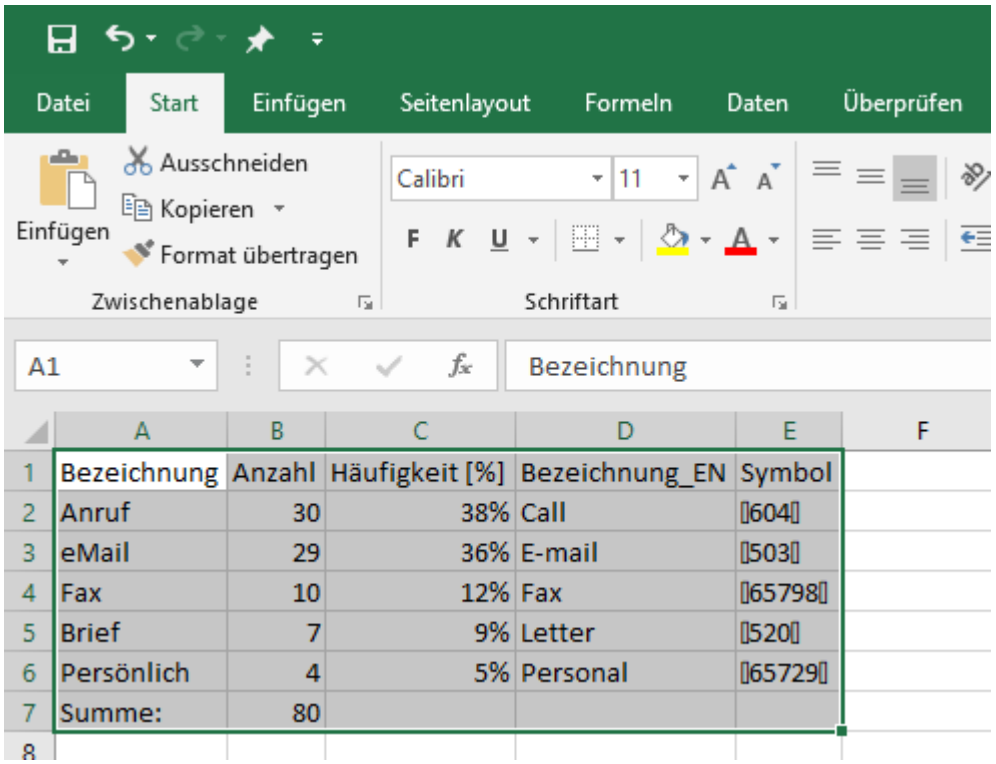
[Feature] Die Häufigkeitsstatistik als eigenen Menüpunkt in die Menüleiste aufgenommen. Unter 'Start > Filtern > Filter erstellen > Häufigkeitsstatistik', 'Filtern > Häufigkeitsstatistik' und 'Ausgeben > Auswertungen > Statistiken > Häufigkeitsstatistik'. Es kommt ein Dialog zur Feldauswahl (auch für 1:1 Felder) und für das gewählte Feld wird dann die Häufigkeitsstatistik dargestellt mit anschließender Möglichkeit, den/die

Datensätze auf den/die ausgewählten Wert/e zu filtern.







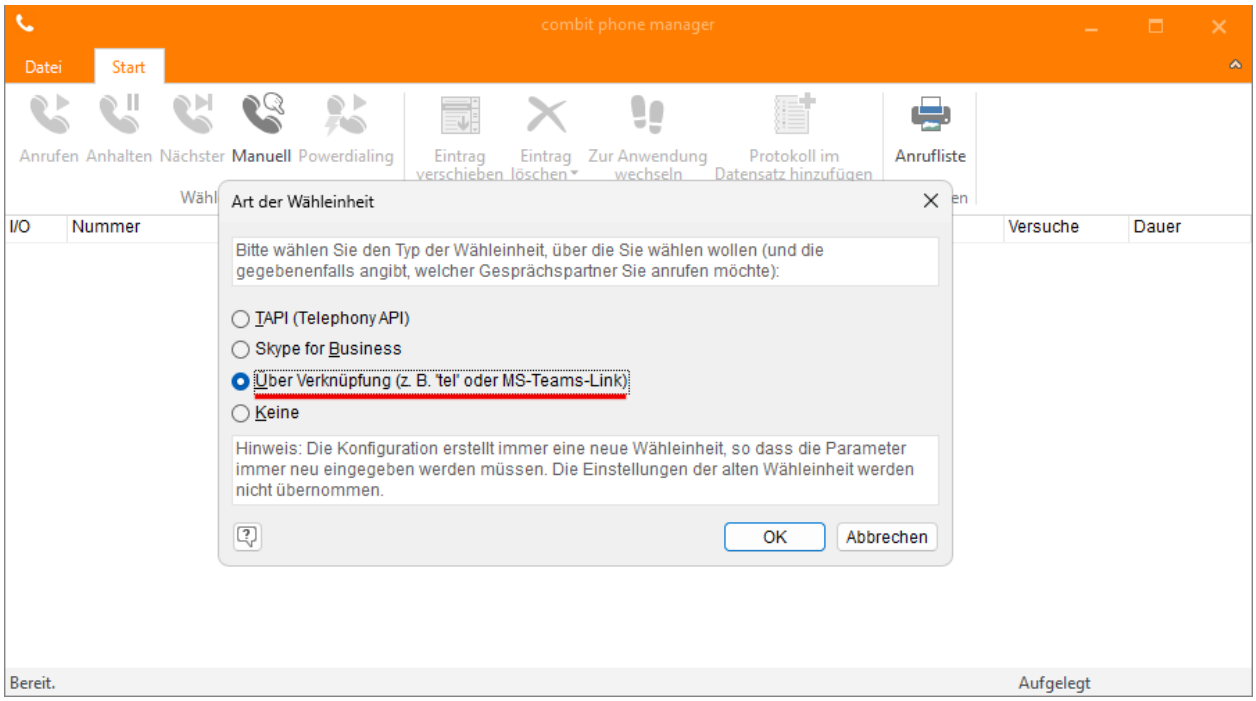


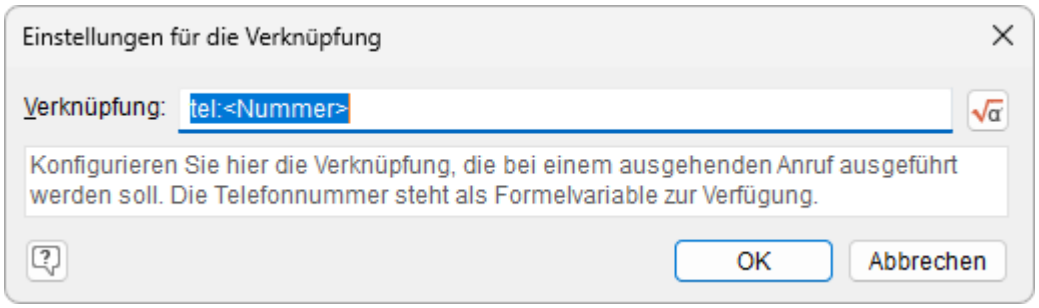
Häufigkeitsstatistik als direkte Filter-Möglichkeit.

auch für 1:1 Felder

bessere Darstellung der Ergebnisse

Telefonie mit MS-Teams und anderen

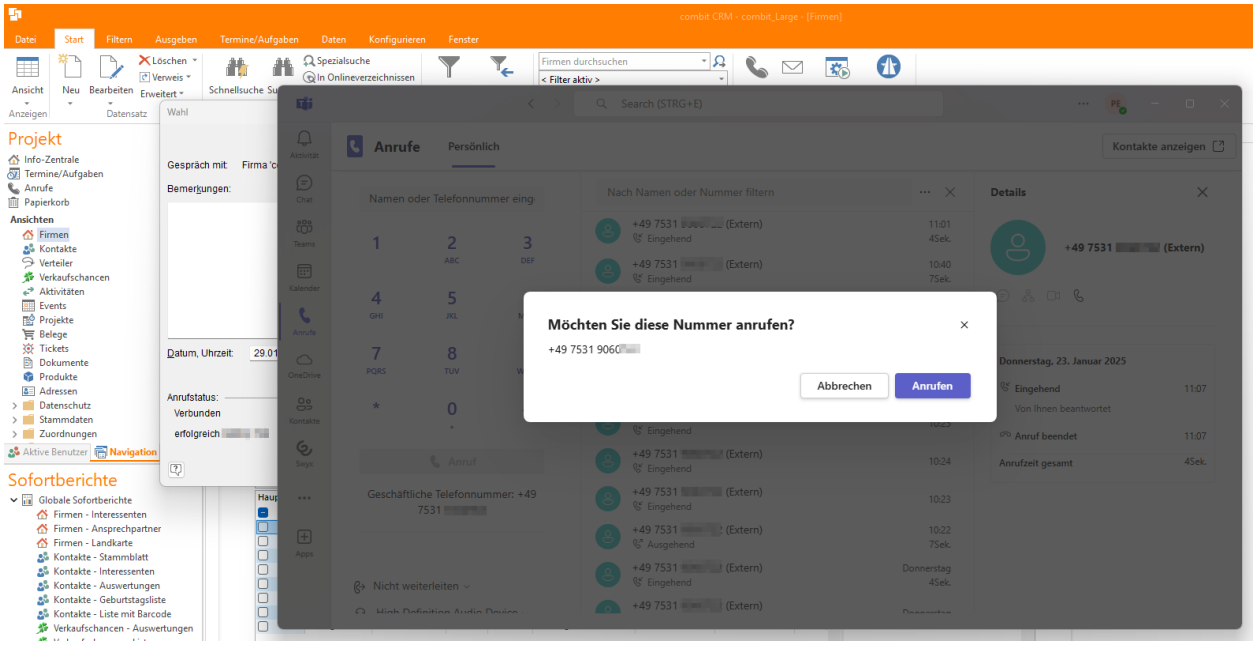




[Feature] Alternativ zu TAPI und 'Skype for Business' kann eine Telefonnummer nun auch per URL- oder Shell-Kommando gewählt werden, also z. B. 'tel:<Telefonnummer>'. Dadurch können Telefonmöglichkeiten genutzt werden, welche per URL- oder Shell-Protokoll-Aufruf zur Verfügung stehen (MS Teams, Skype etc.)

Einschränkung: Keine Statusrückmeldung, kein Auflegen u. ä.

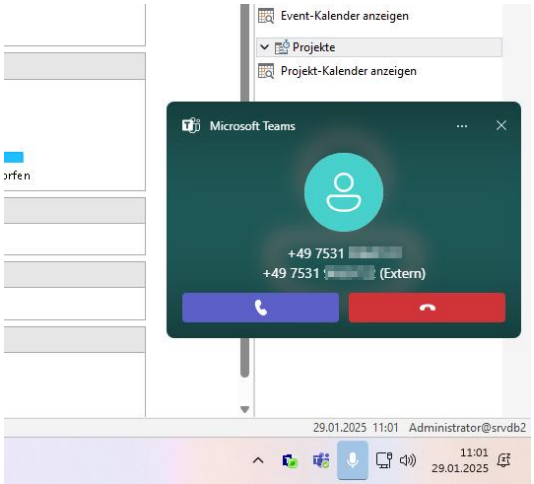
MS Teams Telefonie – Outbound

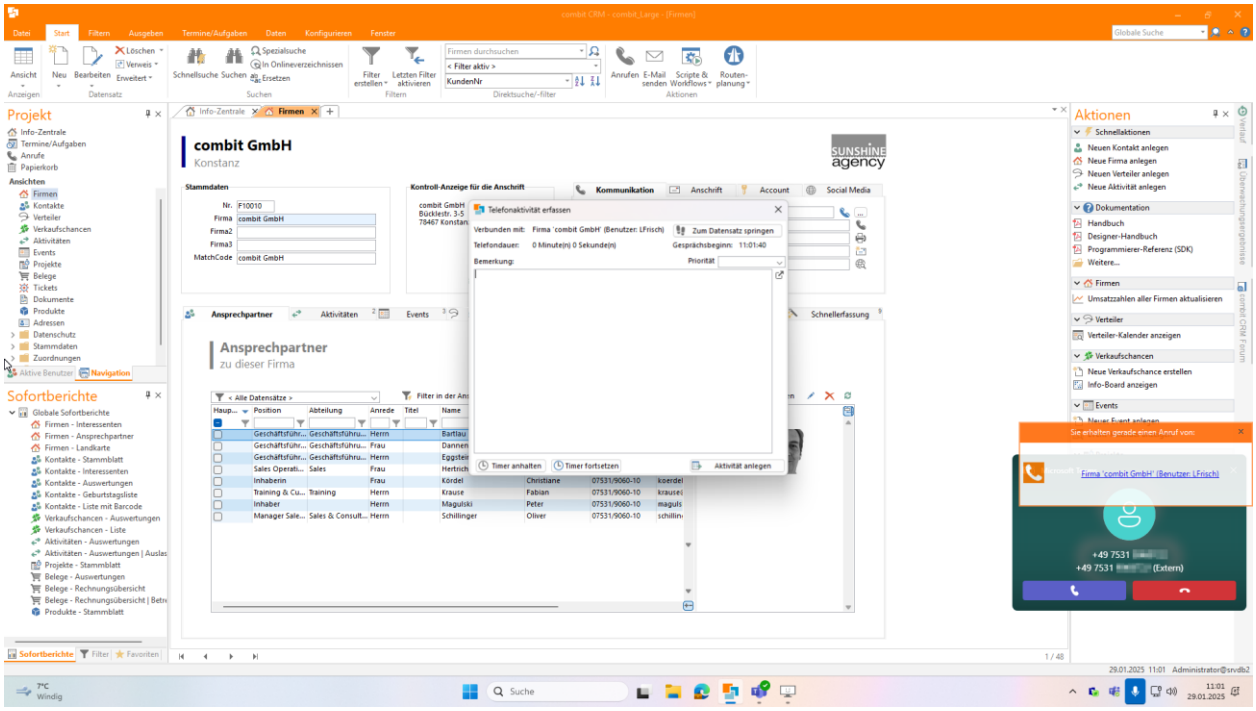


Einschränkung: Keine Statusrückmeldung, kein Auflegen u. ä.

MS Teams Telefonie – Inbound

Neues Shell-Kommando: cRM://notifyincomingcall?Phone=07351%2F09999999990





Über das cRM-Shell-Protocol "notifyincomingcall" (bspw. "crm://notifyincomingcall?Phone=07531%2F09999990") kann nun durch externe Drittanbieter-Tools die Behandlung eines eingehenden Anrufs mit der im "Phone"-Parameter hinterlegten Nummer ausgelöst werden.

(Benachrichtigung über eingehende Anrufe erfordert Drittanbieter-Tool, z. B. "Teams Wizard" der E-Tel-IT GmbH, Schweiz (z. Zt. gratis) - combit übernimmt keine Gewähr).

Container/Übersichtsliste

[Performance] Deutlich schnellere initiale Darstellung von Übersichtsliste/Container, wenn die Ansicht sehr viele (ggf. nur indirekt per 1:1(:1)) Felder hat, die aber in der Layoutkonfiguration gar nicht verwendet werden.

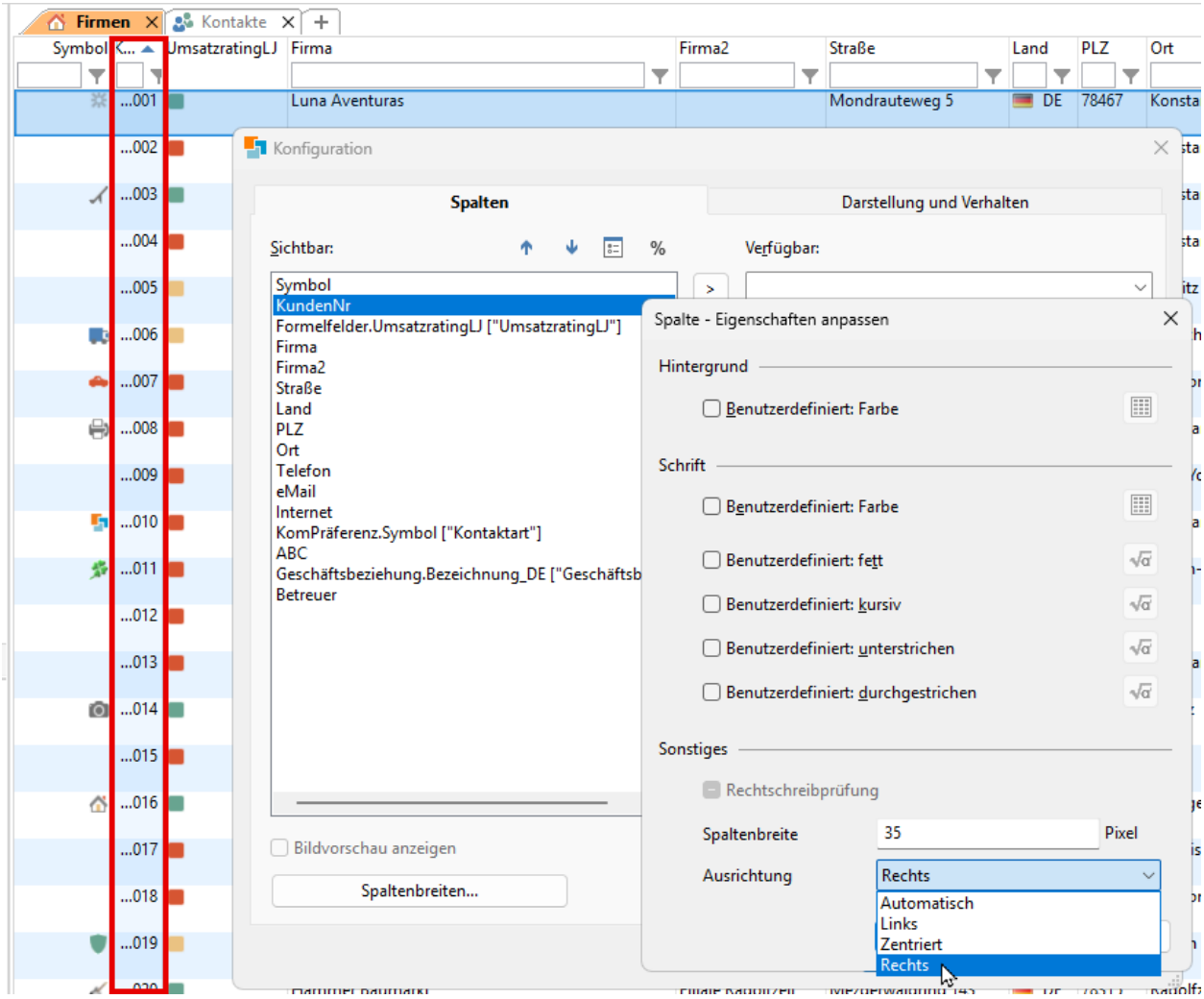
[Verbesserung] Im Profile-Verwalten-Dialog wird nur noch eine <Ansichtenname>.index.vlc-Datei erzeugt, wenn es auch überhaupt irgendwelche Profile tatsächlich gibt.

[Verbesserung] Spalteneigenschaften: Das Kürzen der Spaltentitel auf Relationenalias plus Feldnamen entfernt nun für ein besseres Ergebnis gleichzeitig die Präfixe "Formelfelder." und "Aggregationsfelder.".

[Feature] Die Ausrichtung von Spalten kann abseits von "Automatisch" nun auch explizit auf "Links/Zentriert/Rechts" eingestellt werden. Ist eine explizit rechtsbündig ausgerichtete Spalte zu schmal, so werden dann die Feldinhalte von links her mit "..." eingekürzt.

[Feature] Icon-Spalten werden nun entsprechend der Ausrichtung (links/zentriert/rechts) ausgegeben.

[Verbesserung] **Wichtig!** Potentielle Verhaltensänderung, zumindest theoretisch: Felder vom Typ Papierkorb-ID stehen nicht mehr zur Verfügung. Ihr Feldinhalt wäre prinzipbedingt sowieso immer leer, denn anderenfalls befände sich der Datensatz im Papierkorb und würde gar nicht dargestellt werden.



Explizite Ausrichtung von Spalteninhalten

Linksseitiges Abschneiden bei zu schmalen Spalten

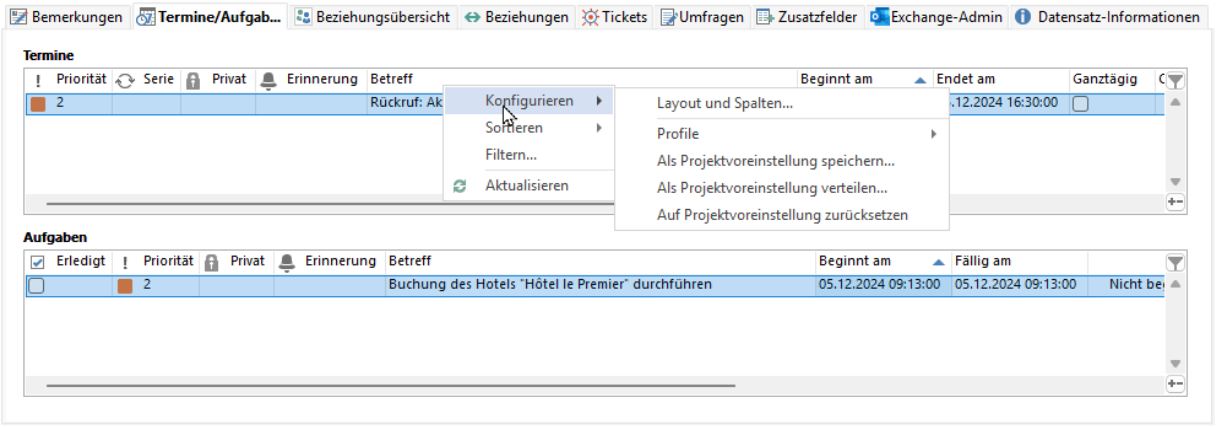
Terminverwaltung

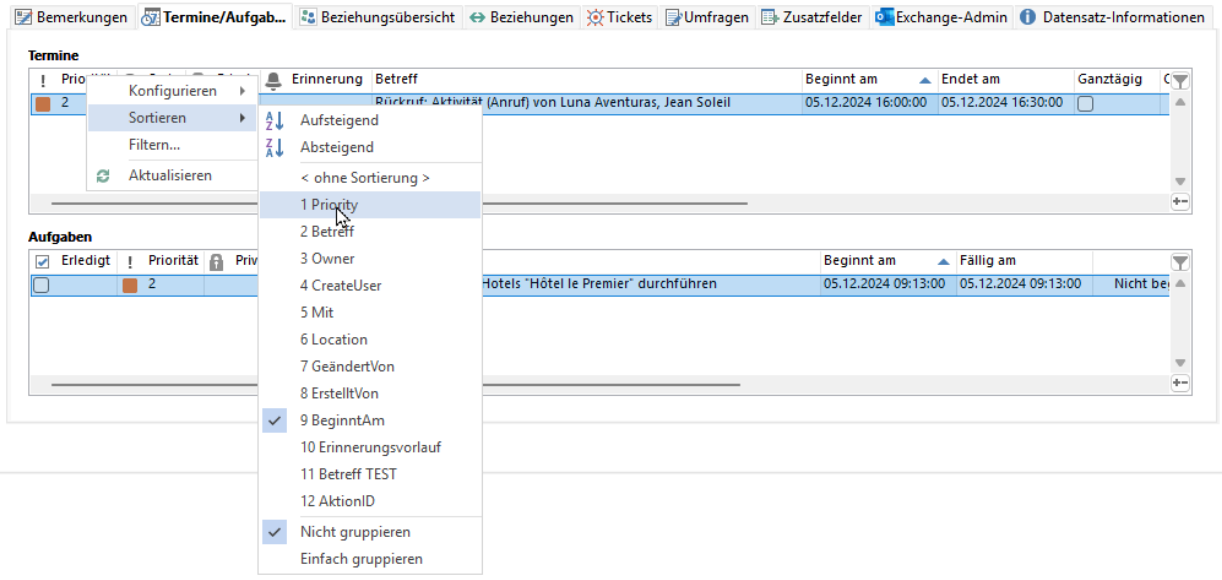
[Feature] Der Termin/Aufgabe-Delegieren-Dialog ermöglicht nun per Zusatzdialog eine komfortable Benutzerauswahl mit Such- und Filtermöglichkeiten, so dass bei einer großen Benutzeranzahl das Finden des gewünschten Benutzers leichter möglich ist. Auch die Ressourcenauswahl wurde per Zusatzdialog einfacher gestaltet.

[Verbesserung] War der zuletzt eingestellte Filter "< Alle Benutzer >", so wird nun auch dieser beim nächsten Öffnen der Terminverwaltung ebenso automatisch wiederhergestellt, wie dies schon immer auch bei allen anderen Benutzerfiltern der Fall gewesen ist.

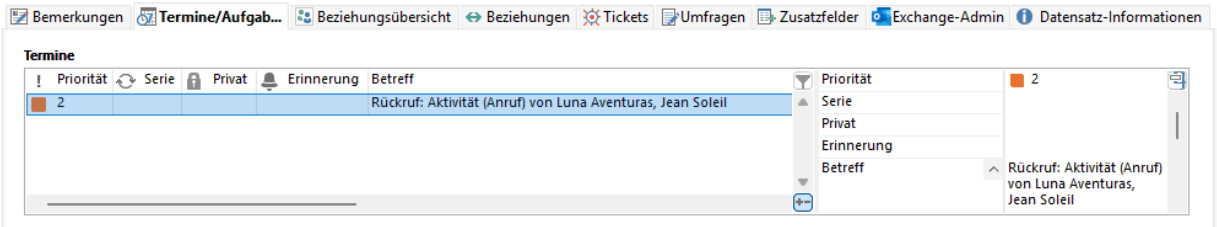
[Feature] Für die Terminübersichtsliste, die Aufgabenübersichtsliste, Termincontainer und Aufgabencontainer kann nun per Rechtsklick auf die Titelzeile wie in anderen Übersichtslisten/Containern das Layout konfiguriert werden. Sie unterstützen nun ebenfalls Profile für unterschiedliche Layouts. Die Konfiguration kann nun auch auf andere Termin-/Aufgabencontainer in anderen Eingabemasken verteilt, sowie als Projekteinstellung für

andere Anwender:innen vorgegeben werden. In den Termin-/Aufgabencontainern kann per Rechtsklick auf die Titelzeile nun auch die Sortierung inkl. Gruppierung eingestellt werden. Spaltentitel können nicht bearbeitet werden, da diese sich aus der gewählten Oberflächensprache intern automatisch ergeben.





[Verbesserung] Die Termin- und Aufgabencontainer und -liste unterstützt nun auch die geteilte Darstellung mit einem Detailbereich wie die anderen Container und Übersichtslisten.



(Hinweis: Der Termincontainer kommt auch im Zusammenhang mit der Nutzung von Exchange Online als aktive Terminverwaltung zum Tragen.)

[Verbesserung] Die Termin- und Aufgabencontainer und -liste unterstützt nun auch die Anzeige des Spaltentitels und benutzerdefinierte Spaltenbreiten für die Spalten "Serie", "Privat", "Erinnerung", "Priorität". In

der Spalte "Serie" wird nun nur noch bei Serienterminen ein "Serien"-Symbol angezeigt, bei Einzelterminen kein Symbol, analog zu "Privat" und "Erinnerung".

[Verbesserung] WICHTIG: Verhaltensänderung: In der Filterzeile berücksichtigen bei relationalen Feldern der Operator "Ist leer" sowie die diversen "... nicht ..."-Operatoren nun auch, wenn überhaupt kein relationaler Datensatz verknüpft ist und beziehen diese Datensätze als Treffer mit ein. Ein Filter in der Filterzeile der "Kontakte"-Übersichtsliste für die Spalte "Firma.Firma" mit der Bedingung "beginnt nicht mit 'S'" liefert bspw. nun auch alle Privatkontakte, die also mit gar keiner Firma verknüpft sind und die Firma somit in der Übersichtsliste "leer" dargestellt wird, da deren nicht vorhandene, "leere" Firma augenscheinlich nicht mit 'S' beginnt. Bislang wurden nur die Kontakte Treffer, die überhaupt mit einer Firma verknüpft waren und die aber nicht mit 'S' begann.

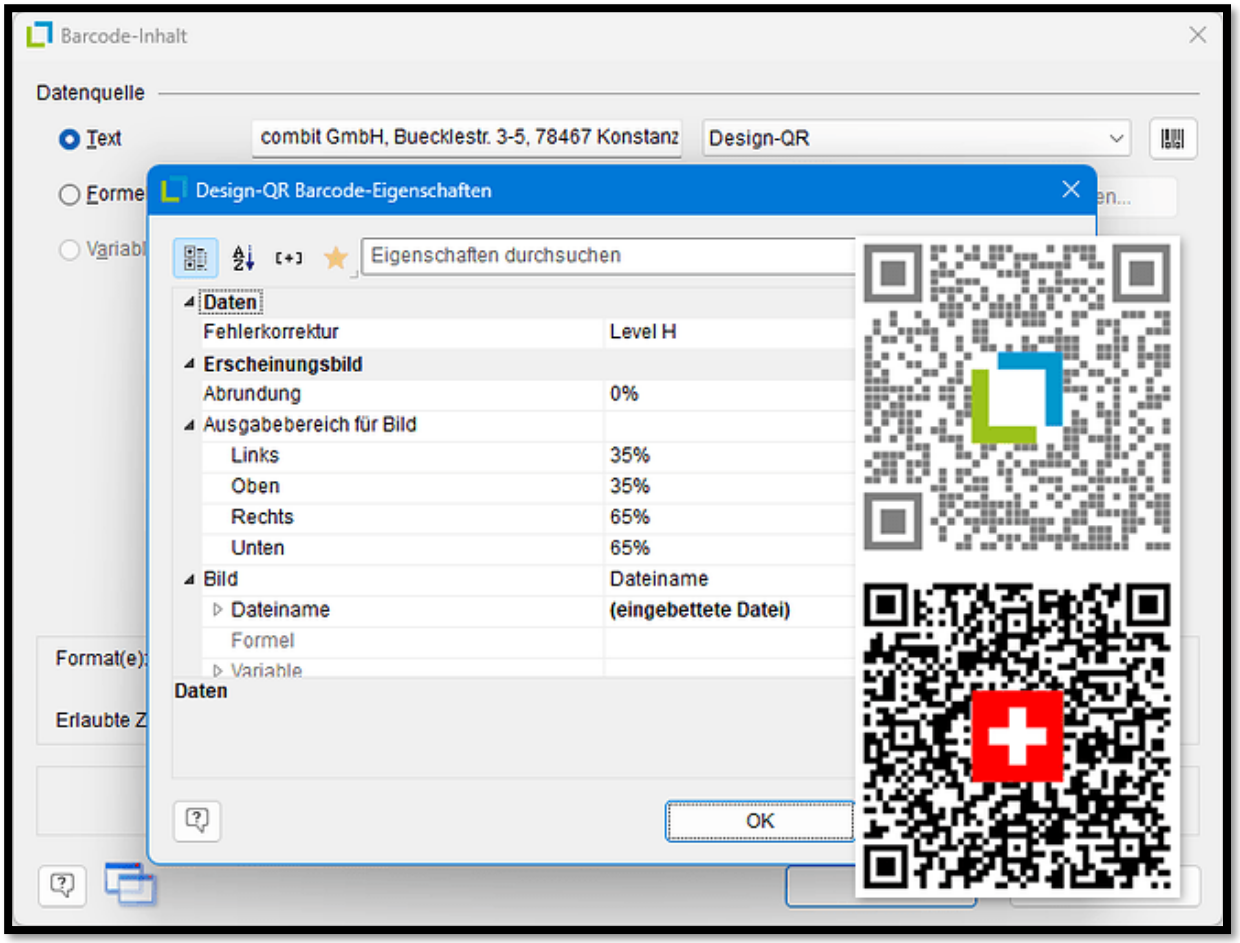
combit CRM Version 12

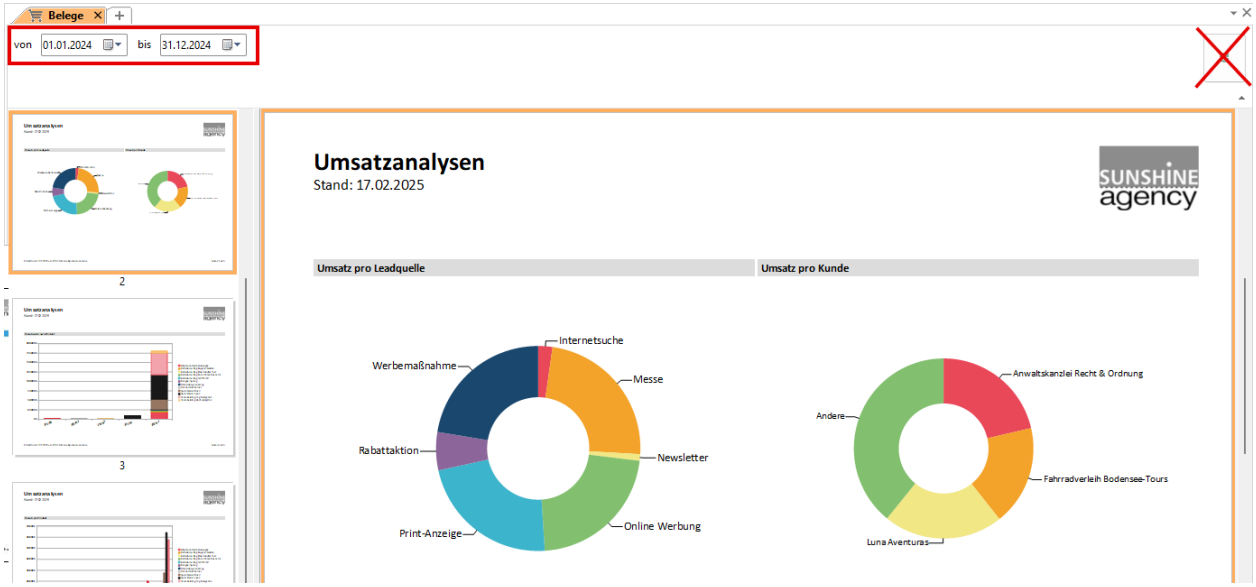
combit CRM Version 13

Reporting

[Hinweis] WICHTIG! Verhaltensänderung! Internetmarke: Die Unterstützung der Internetmarke der Deutschen Post in Druckvorlagen wurde eingestellt und wird nicht mehr funktionieren.

	Customer turnover per period				Customer turnover per country				
	2022	2023	2024	Total	Germany	Mexico	Sweden	UK	Total
Alfreds Futterkiste	---	2294	1342	3636	3636	--	---	---	3636
Ana Trujillo Emparedados y helados	89	800	514	1403	--	1403	---	---	1403
Antonio Moreno Taquería	403	6077	---	6480	--	6480	---	---	6480
Around the Horn	480	5199	---	5679	--	--	---	5679	5679
Berglunds snabbköp	2102	3429	---	5531	--	--	5531	---	5531
Total	3074	17798	1857	22729	3636	7883	5531	5679	22729





Mehrdimensionale Kreuztabellen

Neue Barcodes (QR-Logo, ITF)

Usability Berichtsparameter

Usability Reportdesigner (einfacheres Drag & Drop)

Usability Druckdialog (weniger Klicks)

Schriftarteneinbettung in Druckvorlagen

Eingabemasken

[Verbesserung] Statische Bilder mit Transparenzen können nun auch Grafikfelder überlagern.

[Feature] In ein formatiertes Notizfeld können nun auch Bilder eingefügt werden. Die Gesamtgröße des Notizfeldes darf 10MB nicht überschreiten.

[Verbesserung] Rechtsklick auf ein Checkboxfeld operiert nun für "Kopieren" und "Suchen" einheitlich mit denselben Werten (0 für abgehakt, 1 für angehakt).

[Verbesserung] Eine nicht bearbeitbare Checkbox verfügt nun ebenfalls über das gewohnte Kontextmenü bei Rechtsklick.

[Verbesserung] Der Adresseingabeassistent kann nun auch dann aufgerufen werden, wenn beim Datensatz noch kein Land eingegeben wurde. Bislang kam eine Fehlermeldung, sofern in den Ländereinstellungen für ein leeres Land kein Standardland hinterlegt wurde.

[Verbesserung] Im Detail-Browser sind nun die Titelfelder (erste Spalte) immer linksbündig, und die "Automatisch"-Ausrichtung für die Inhalte ebenfalls.

[Verbesserung] Bei Termincontainern und Aufgabencontainern kann nun per Klick auf den Spaltentitel direkt die zugehörige Sortierung aktiviert (bzw. invertiert) werden, sofern für diese Feld konfiguriert.

[Feature] Neue Schaltfläche 'Häufigkeitsstatistik'. Für das in den Eigenschaften eingestellte Feld wird dann die

Häufigkeitsstatistik dargestellt mit anschließender Möglichkeit, den/die Datensätze auf den/die ausgewählten Wert/e zu filtern.

[Feature] Eingabemaskendesigner: Es ist nun die Suche nach Inhalten von Eingabemaskenelementen möglich.

[Feature] Eingabemaskendesigner: Beim Öffnen der Eingabemaske im Eingabemaskendesigner werden die Anwender:innen nun proaktiv auf etwaige Fehler in der Eingabemaske hingewiesen. Es kann auch direkt nach diesen Fehlern über die Toolbar gesucht werden.

[Performance] Deutlich schnellere initiale Darstellung der Eingabemaske, wenn die Ansicht sehr viele (ggf. nur indirekt per 1:1(:1)) Felder hat, die aber in der Eingabemaske gar nicht verwendet werden.

[Feature] Im Eingabemaskendesigner unter "Selektierte Objekte > Gemeinsame Eigenschaften" gibt es für Schaltflächen nun auch die Optionen "Office-Stil" und "Rechtsklick erlaubt".

[Feature] Buttons können nun auch eine Formel als Text haben.

[Verbesserung] Eingabemaskendesigner: Combobox-Eigenschaften: Die 2-spaltigen Listen sind nun horizontal scrollbar und passen sich an die Breiten der Inhalte an.

[Verbesserung] Checkboxen, die auf nicht mehr existenten Feldern beruhen, werden durchgestrichen dargestellt.

[Verbesserung] **Wichtig!** Potentielle Verhaltensänderung, zumindest theoretisch: Felder vom Typ Papierkorb-ID stehen nicht mehr zur Verfügung. Ihr Feldinhalt wäre prinzipbedingt sowieso immer leer, denn anderenfalls befände sich der Datensatz im Papierkorb und würde gar nicht dargestellt werden.

[Performance] Performance-Verbesserung beim Erfassen/Bearbeiten eines Datensatzes, wenn von dem vorbelegten/geänderten Feld (ggf. sogar kaskadierte) 1:1(:1) Relationen wegführen. Je mehr 1:1(:1) Felder hinter der Relation stecken, umso stärker der Performancegewinn.

Mail

[Verbesserung] Autopilot: Lange Scriptpfade werden nun nicht mehr auf "..." eingekürzt, sondern das Anzeigeelement zeigt anstattdessen automatisch das rechte Ende mit dem Dateinamen an. So kann der komplette Scriptname oder -pfad leichter eingesehen oder in die Zwischenablage kopiert werden.

[Verbesserung] Bei einem Serien-E-Mailing ('Ausgeben > Serien-E-Mail' oder per SDK via RecordSet.SendBulkMail) wird die nun die Datensatzauswahldatei (.tag) für einen manuellen Filter, die alle Datensätze AUSSCHLIESST, an die eine Mail "erfolgreich"* abgesendet wurde, dauerhaft erzeugt: Der Speicherort liegt nun unter "%APPDATA%\combit\cRM\" (statt wie bislang %TEMP%) und der Standardname der .tag Datei lautet nun 'MailsSentTo yyyy-mm-dd hh-mm-ss (%VORLAGENNAME%).tag'. %VORLAGENNAME% wird ersetzt durch den verwendeten Mailvorlagennamen (.mptx-Datei) bzw. durch "No Saved Template", wenn es sich um keine gespeicherte Vorlage handelt. Die "MailsSentTo*.tag"-Dateien, die aus dem Vorvormonat und davor stammen, werden zyklisch immer wieder automatisch gelöscht. Durch diese Datensatzauswahldateien kann bei einem Abbruch des Mailings jederzeit nachträglich das Mailing wieder aufgenommen werden, indem der urspr. Empfängerfilter erstellt wird und anschließend mit den zum Mailing gehörenden "MailSentTo"-Datensatzauswahldateien kombiniert wird, wodurch die bereits beschickten Datensätze aus dem urspr. Filter AUSGESCHLOSSEN werden. Im Falle eines Serienmailings über die SDK Methode RecordSet.SendBulkMail kann der Name (inkl. Pfad) der .tag Datei als optionaler zusätzlicher Parameter angegeben werden.

Oberfläche

[Verbesserung] WebView2: Bisher wurde nur beim initialen Laden berücksichtigt, ob Scripting verfügbar war oder nicht. Dies wird nun für jede URL, zu welcher navigiert wird, separat ausgewertet.

[Verbesserung] Tooltipp-Text für 'Ausgeben > Einzel-E-Mail' und 'Ausgeben > Serien-E-Mail' verbessert.

[Verbesserung] Die "E-Mail"-Symbole auf das "Neues Outlook"/Outlook2024-Briefumschlagsymbol angepasst.

[Verbesserung] Das Einzelbrief-Symbol analog zum Serienbrief gestaltet.

[Verbesserung] 'Datei > Öffnen' zeigt nun auch den Namen der aktuell geladenen Projektdatei an, damit dafür kein Zugriff auf den Projekteigenschaften-Dialog erforderlich ist.

[Verbesserung] Bei Daten > Wechseln wird nun am Ende des Vorgangs angezeigt, wie viele Datensätze verändert wurden.

[Verbesserung] Bei 'Suchen & Ersetzen' wird nun auch bei aktiver Benutzerbestätigung (oder bei Formeln) am Ende des Vorgangs angezeigt, wie viele Datensätze verändert wurden.

[Verbesserung] Bei 'Suchen & Ersetzen' mit Benutzerbestätigung ist nun in jedem Fall die Option "Groß-Kleinschreibung beachten" verfügbar.

[Performance] Geschwindigkeitssteigerung bei verschiedenen Funktionen im Zusammenhang mit vielen Benutzern und Gruppen. Je mehr Benutzer und Gruppen konfiguriert sind, umso stärker der positive Effekt.

[Verbesserung] Die Mehrfachauswahl von Einträgen in Dialogen wie 'Sofortberichte konfigurieren', 'Filterausdrücke verwalten', 'Layoutprofile verwalten' und anderen ist nun insbesondere per Tastatur intuitiver und näher am Auswahlverhalten im Windows Explorer orientiert.

[Verbesserung] WICHTIG! Verhaltensänderung: Wird bei aktiver "Fenster beim Schließen in den Infobereich minimieren"-Option auf das (X) des Hauptfensters geklickt, so erfolgt dieses Minimieren nur noch, wenn vorher für jede offene Ansicht ein etwaiger Bearbeiten-Modus beendet werden konnte. Dies soll verhindern, dass diese noch ungespeicherte Änderungen in der ausgeblendeten Anwendung vergessen werden und eventuell bei einem System-Shutdown oder Zwangsabmeldung dann auch verloren gehen würden. Es wird also ggf. die Frage nach der Speicherung etwaiger ungespeicherter Datensatzänderungen ausgelöst.

[Verbesserung] Einheitliche (und "üblichere") Symbole im Menüband für 'Konfigurieren > Vorlagen > Einzel-/Serienbrief' & 'Listen/Berichte' analog zu den korrespondierenden 'Ausgeben'-Menüpunkten. Zusätzlich "Karteikarten" und "Briefe" begrifflich voneinander auf 2 getrennte Schaltflächen gelegt.

[Verbesserung] WICHTIG! Potentielle Verhaltensänderung: Formeln: Ein einzelnes Vorzeichen-Zeichen ("-" oder "+") als "Formel" wurde bislang in die numerische Zahl 0 umgewandelt. Jetzt wird es als Zeichenkette, so wie sie ist, interpretiert.

[Verbesserung] Bei 'Daten > Wechseln' und 'Relationales Ergänzen' werden die Rückgabewerttypen der Formel(n) nun zum jeweiligen Zielfeldtyp passend erzwungen. Bislang wurde beim Wechseln eines Zeichenfeldes auf '-' der Wert '0' (bei formatierten Notizfeldern '') eingetragen, da der Formelevaluator prioritär versuchte, aus '-' eine Zahl (weil als pot. Rückgabetyp erlaubt) zu erzeugen, anstatt '-' als Zeichenkette zu interpretieren.

[Verbesserung] Ein Doppelklick auf einen Datensatz in der Übersichtsliste öffnet den Datensatz bei Gedrückthalten der Umschalt- oder Strg-Taste nun in einem neuen Ansichtenfenster, analog zum Doppelklick auf einen Container-Datensatz.

[Verbesserung] Die 'Auswertungen'-Menügruppe befindet sich zusätzlich auch unter 'Daten > Auswertungen'.

[Verbesserung] Der Statistik-Menüpunkt hat ein anderes Chart-Symbol bekommen, um sich deutlicher vom Symbol der Häufigkeitsstatistik zu unterscheiden.

[Feature] Neue Formelvariablen: "cRM.User.ID" (Zeichenkette) liefert die ID des Users. "cRM.User.IsTheAdministrator" (Boolean) liefert true falls es sich um DEN User 'Administrator' handelt. Diese Eigenschaft sollte einem Vergleich von cRM.LoginName mit 'Administrator' vorgezogen werden, um sprachunabhängig zu sein. "cRM.User.HasAdministratorRights" (Boolean) liefert true, falls der User Administratorenrechte hat, sei es weil es DER 'Administrator' selbst ist, oder aufgrund der Zugehörigkeit zur Administratorengruppe. Diese Eigenschaft sollte einer Prüfung von `"cRM.User.Groups" enthält 'Administratoren'` vorgezogen werden, um sprachunabhängig zu sein.

[Verbesserung] Die Formelvariable "cRM.User.Groups" enthält nun bei Administratorengruppenzugehörigkeit zur Sicherstellung der Funktionalität von sprachübergreifenden Formelbedingungen hinsichtlich Gruppenzugehörigkeiten zu 'Administratoren'/'Administrators' sowohl den Gruppennamen 'Administratoren' als auch den Gruppennamen 'Administrators'.

[Verbesserung] Neue Menübandschaltflächen 'Ausgeben > Aktueller Datensatz > Einzelbericht', 'Ausgeben > Alle Datensätze > Bericht', welche die anschließend ausgewählte Berichtsvorlage direkt in die Berichtsansicht ausgeben. Das "Sofortbericht"-Symbol wurde aus diesem Grund zur Unterscheidung noch um ein "Wiedergabe"-Symbol ergänzt.

[Verbesserung] Neue Symbole "AI" als "funkelnde Sterne" (Nr. 30778, Nr. 30779) wurden hinzugefügt.

[Performance] Das Öffnen der Anwendung bzw. das Laden einer Solution, wenn die Solution auf einem nur mit sehr geringer Bandbreite (bspw. 1000Kbps mit 10% packet loss) angebundenen Netzwerkpfad liegt, deutlich beschleunigt.

[Verbesserung] Bei 'Suchen & Ersetzen' mit Benutzerbestätigung wird nun im Falle eines Treffers das betroffene Feld in der Eingabemaske angezeigt, sofern möglich.

[Verbesserung] Die Feldvorbelegungen-Einträge in der Ansichteneigenschaft werden beim Hinzufügen einer neuen Vorbelegung automatisch nach der fortlaufenden Nummer sortiert, damit noch klarer wird, in welcher Reihenfolge sie später ausgewertet werden.

[Verbesserung] Die Dokumenttypen-Einträge in der Dokumentenverwaltung der Ansichteneigenschaft haben nun eine fortlaufende Nummer, damit noch klarer wird, in welcher Reihenfolge die Dokumenttypen später ausgewertet werden.

[Verbesserung] Im Benutzerabmeldung/Wartungsmodus Dialog werden spezielle Instanzen wie z. B. Workflow-Server oder Autopilot zusätzlich gekennzeichnet.

[Verbesserung] Die Anzeige von Datensatzänderungen in der Überwachungsliste stellt nun den Namen der Ansicht dar, die zur geänderten Datenbanktabelle gehört und Datensatzüberwachung aktiviert hat, anstatt wie bisher den physikalischen Tabellennamen. Wird keine adäquate Ansicht gefunden, wird der physikalischen Tabellennamen in spitze Klammern eingerahmt angezeigt.

[Feature] Die Liste der zuletzt geöffneten Projekte ermöglicht nun per Kontextmenü das Entfernen von Einträgen, das Entfernen aller nicht mehr vorhandener Einträge, das Kopieren des Dateipfades in die Zwischenablage und das Öffnen der Datei im Explorer.

[Verbesserung] Bei der Anmeldung wird in der Login Tabelle der Datenbank der Name des Rechners gespeichert und dieser dann auch in der Oberfläche zur Darstellung verwendet (anstelle eine explizite Namensauflösung der gespeicherten IP-Adresse durchzuführen, die zudem in bestimmten Fällen auch falsche Ergebnisse liefern konnte.)

[Verbesserung] Die Logik der "Zurücksetzen"-Schaltfläche im Ribbon-Anpassungsdialog wurde angepasst, sodass der Anwender nun - falls eine Master Template vorhanden ist - auswählen kann, ob er die Konfiguration des Ribbon auf die Software-Standards oder auf die globale Voreinstellung aus dem Master Template zurücksetzen möchte.

[Verbesserung] WICHTIG! Verhaltensänderung: Bei Formelfeldern und anderen Stellen mit Formeln reagieren

nun die Funktionen IsNull() und NullSafe() auf NULL-Feldinhalte, auch wenn der Feldwert (weiterhin, d.h. abwärtskompatibel) durch einen Ersatzwert (Zeichen: "", Logisch: false, Numerisch: 0) ersetzt wird. Nicht betroffen ist der Reportingbereiches und Eingabemaske, hier wurde schon immer ohne Ersatzwerte operiert.

[Verbesserung] "Telefon-CD Suche" aus Menü entfernt und Begrifflichkeit auf "Onlineverzeichnis" umgeändert, die Suche erfolgt mittlerweile ausschließlich über die Onlineverzeichnissuche.

[Feature] Scriptdateien oder HTML-Dateien für eine Web-Ansicht u.ä. unterstützen jetzt auch automatisch das UTF-8 Format ohne BOM. Damit können z. B. von Microsoft Visual Studio Code erstellte Scriptdateien direkt ohne Konvertierung verwendet werden.

[Verbesserung] Überwachungsbenachrichtigungen: Der Titel der "Gelesen"-Spalte ist nun ein Checkbox-Symbol, analog zur "Erledigt-Spalte der Terminverwaltung-"Aufgabenliste.

[Feature] Häufigkeitsstatistik ist nun in Eingabemaske und Filterzeile auch für 1:1 Felder möglich.

[Verbesserung] Häufigkeitsstatistik: bessere Darstellung der Ergebnisse: Anzahl der in die Auswertung eingeflossenen Datensätze wird angezeigt; besseres Copy/Paste nach Excel; wenn numerisches Fremdschlüsselfeld, dann erfolgt keine Summierung und Durchschnittsbildung; wenn Fremdschlüsselfeld, ist die Anzeige kompakter, indem komplett leere der 1:1 Spalten und interne Verwaltungsfeldtypen (ZuletztGeändertAm,/-Von, ErfasstAm, /-Von) entfernt werden. Es werden nun Symbol-Felder als Icon und nicht mehr als numerischer Wert dargestellt.

[Performance] Schnellerer Code durch Vermeidung nicht zwingend erforderlicher Funktionsaufrufe bei internen Diagnostik-Routinen.

WebAccess

[Verbesserung] Alle Telefonwahl-Hyperlinks führen nun einheitlich ein "tel:" aus, unabhängig ob es sich um ein mobiles Device oder ein Desktop-Device handelt (Bislang führten Desktop-Devices immer einen skype-Call aus.)

[Hinweis] Aus Sicherheitsgründen wird bei von Anwender:innen eingebbaren/konfigurierbaren Dateipfaden (z. B. Datensatzinhalte vom Typ 'Dateiverweis' und 'Grafik', bei Grafikfeldern der Firmen- und Benutzerstammdatenverwaltung u. ä.) kein Platzhalter %APPDIR% unterstützt.

[Hinweis] Aus Sicherheitsgründen können in WebAccess die Pfadangaben, die eigentlich %PRJDIR% als Platzhalter unterstützten, darin nicht gleichzeitig auch ".." als Teilpfade benutzen, da hierüber das eigentliche Stammverzeichnis verlassen werden kann. Dies ist aus Sicherheitsgründen jedoch nicht möglich.

[Feature] WebDeploy: Feldtyp 'Datum mit Zeit (UTC)' wird nun ebenfalls übernommen.

[Verbesserung] WebDeploy: Textunterlängen wurden bei sehr hohen DPI-Einstellungen unter Umständen abgeschnitten.

[Verbesserung] Neue Symbole "AI" als "funkelnde Sterne" (Nr. 30778, Nr. 30779) wurden hinzugefügt.

[Verbesserung] MSSSQL-only: Die internen Benutzer-/Gruppen-/Rechte-Ansichten lösen beim WebDeployment nun keine Warnung mehr aus, sie hätten keine Datensatz-ID-Spalte.

combit GmbH Bücklestr. 3-5 78467 Konstanz Deutschland

© combit GmbH. combit macht keine Angaben zu einer bestimmten Eignung obiger Informationen. Irrtümer und Fehler bleiben ausdrücklich vorbehalten, die Angaben erfolgen ohne Gewähr und enthalten keine Zusicherung. Die Angaben stellen nur Beschreibungen dar und enthalten keine Garantie der Beschaffenheit der Produkte. Die Informationen können z. T. auch ein Versuch sein, Ihnen bei einer Aufgabenstellung zu helfen, selbst wenn das Produkt eigentlich nicht für diesen speziellen Zweck vorgesehen wurde. Alle genannten Produkte und Produktbezeichnungen sowie Logos sind Marken, eingetragene Warenzeichen oder Eigentum der jeweiligen Hersteller.

combit.net