Vertec 5.2
Release-Notes

INHALTSVERZEICHNIS

1 CRM-FUNKTIONALITÄTEN 4

1.1 Überblick 4

1.2 Neue Systemeinstellungen CRM / Aktivitäten 4

1.3 Outlook Addin für Verknüpfung mit Aktivitäten 4

1.4 Aktivität via Ordnerauswahl mit Objekten verknüpfen 7

1.5 Word Addin mit Seriendruck und VertecLink 9

1.6 Datum von Statuswechseln auf Phasen speichern 11

1.7 Report Verkaufsübersicht 12

1.8 Neuer Offert-Report 13

2 SOLLZEITEN UND FERIEN 17

2.1 Stundenweise Abwesenheiten 17

2.2 OCL Operatoren für Sollzeiten, Ferienvorgabe und Ferienbezug 17

2.3 Sollzeit Anzeige auf Leistungserfassung 18

3 BENCHMARKING 19

3.1 Neubenennung der Benchmarking Zahlen 19

3.2 Mitarbeiter Skills jahresweise erfassen und auswerten 20

4 RESSOURCENPLANUNG 22

4.1 Ressourcenplan Werte setzen Dialog 22

5 LEISTUNGSERFASSUNG 24

5.1 Anpassungen Präsenzzeitliste 24

5.2 Sollzeit Anzeige auf Leistungserfassung 24

5.3 Excel Report "Wochenübersicht" 25

5.4 Phasenauswahl aufgrund von Tätigkeiten 26

5.5 Verbesserungen bei den Phasenzuordnungen 27

6 VERTEC MOBILE 29

6.1 Spesenerfassung auf Vertec Mobile 29

6.2 Kopieren von ganzen Leistungen und Spesen 29

6.3 Vertec Mobile auf PC 29

7 REPORTING **32**

7.1 Baumansicht bei Adressauswahl in Wordreport Dialog 32

7.2 Neuer Rechnungs-Standardreport 33

7.3 Seitenumbruch bei ReportBuilder Reports 34

8 VERSCHIEDENES **35**

8.1 Automatische Datenaktualisierung 35

8.2 Position und Grösse des Vertec Hauptfensters werden gespeichert 36

8.3 Neuer Komm-Mittel-Typ "Mobile" 36

8.4 Globaler GroupLeistungen Operator 37

8.5 Rechnungsmanipulationen mit negativen Aufwänden 37

1 CRM-Funktionalitäten

1.1 Überblick

Das neue CRM Modul ermöglicht es, eine vollständige Projekt- und Kundenhistorie abzubilden. Die History-Einträge im Vertec, sogenannte Aktivitäten, welche als Wiedervorlagen / Pendenzen verwendet werden können, können einerseits manuell erfasst werden, andererseits beinhaltet das Modul die automatische Erstellung via Word-Reports und von Outlook her via E-Mail. Weiter bietet das CRM Unterstützung bei der Offertstellung, Tracking der Sales-Pipeline und Auswertungen im Bereich Auftragseingang.

Die Aktivitäten sind bereits Teil von Vertec 5.1. Deshalb wird darauf hier nicht näher eingegangen, sondern nur die Neuerungen für Vertec 5.2 beschrieben. Allgemeine Informationen über die Aktivitäten erhalten Sie unter http://www.vertec.ch/support.

1.2 Neue Systemeinstellungen CRM / Aktivitäten

In den Systemeinstellungen gibt es eine neue Sektion CRM / Aktivitäten.

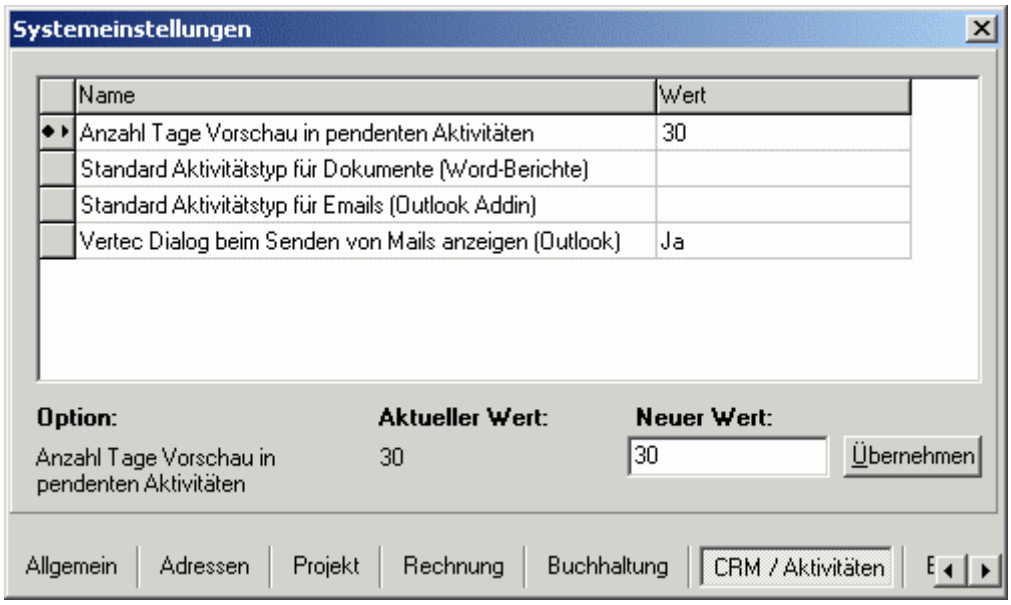


Abbildung 1 Systemeinstellungen CRM / Aktivitäten

Anzahl Tage Vorschau in pendenten Aktivitäten: Diese Systemeinstellung war bereits im Vertec 5.1 vorhanden, wurde nun aber in die neue Sektion verschoben. Damit wird voreingestellt, wie weit in die Zukunft die pendenten Aktivitäten in der Liste angezeigt werden sollen.

Standard Aktivitätstyp für Dokumente / für Emails: Hier kann hinterlegt werden, mit welchem Typ Aktivitäten versehen werden, die automatisch aus Outlook (siehe 1.3) oder Word (siehe 1.5) erzeugt werden.

Vertec Dialog beim Senden von Mails anzeigen: Ein Ja bewirkt, dass der Dialog zum Verknüpfen des Mails mit Vertec automatisch kommt, wenn in Outlook auf Senden geklickt wird. Bei Nein muss die Verknüpfung manuell über den Vertec Button in Outlook erfolgen.

1.3 Outlook Addin für Verknüpfung mit Aktivitäten

Beim Outlook Addin geht es darum, ein- und ausgehende E-Mails mit Aktivitäten in Vertec verknüpfen zu können. Bei allen E-Mails erscheint neu ein Vertec-Button. Ein Klick auf diesen Button ruft den Aktivitäten verknüpfen Dialog auf.

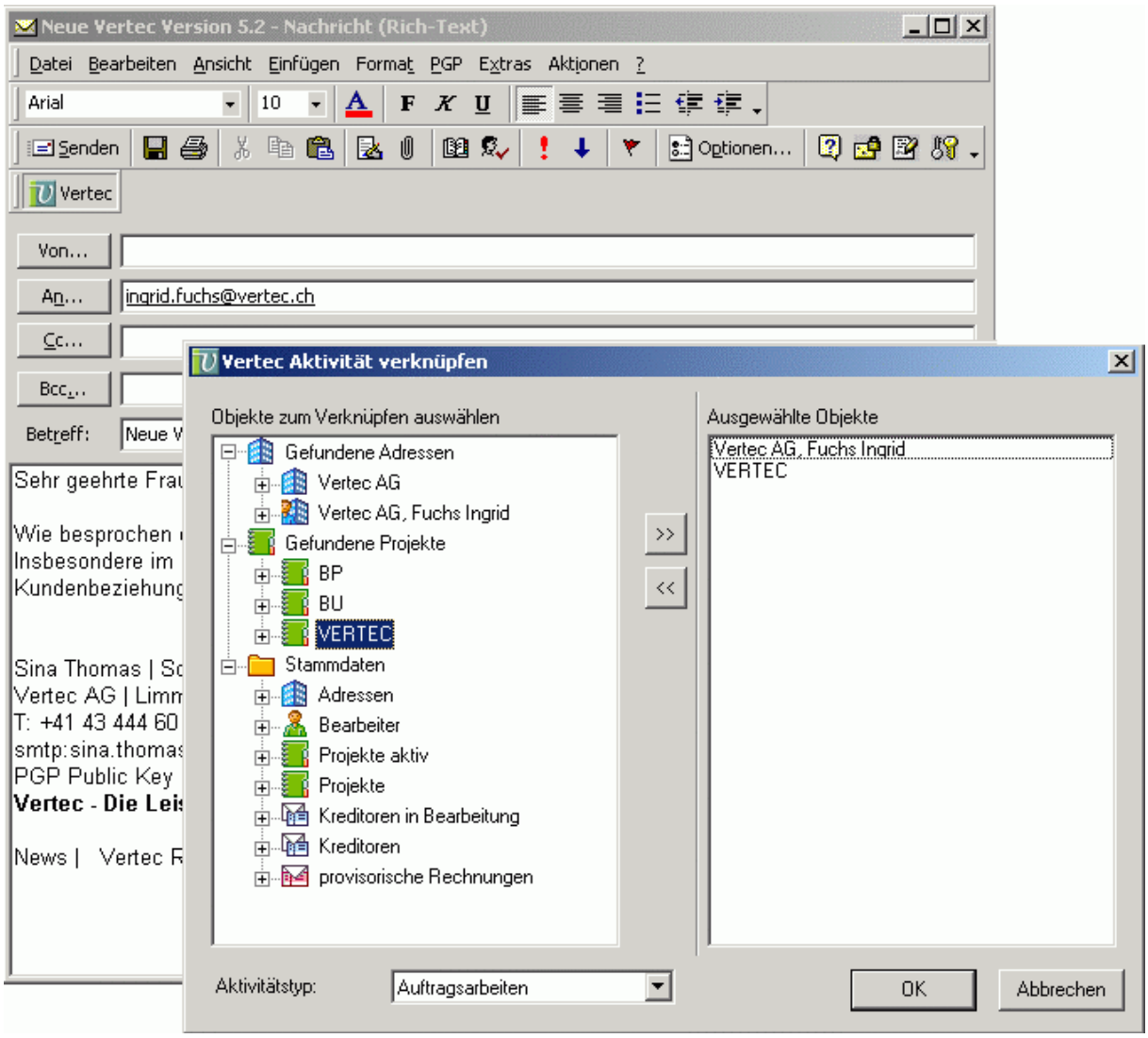


Abbildung 2 Outlook Addin zum Verknüpfen mit Aktivitäten

Ist die entsprechende E-Mail - Adresse im Vertec bekannt, werden automatisch die damit verbundenen Adressen und Projekte angezeigt (siehe Abbildung 2). Sie können nun die Einträge in Vertec auswählen, auf denen Sie eine Aktivität erzeugen möchten. Markieren Sie einfach links den Eintrag und klicken Sie auf den >> Button. Auf allen Einträgen, die auf der rechten Seite angezeigt werden, wird eine E-Mail Aktivität erzeugt. Möchten Sie einen Eintrag aus dieser Liste entfernen, betätigen Sie den << Button.

Aus dem Kombinationsfeld Aktivitätstyp können Sie auswählen, welchem Typ die erzeugte Aktivität zugeordnet wird. In den Systemeinstellungen > CRM / Aktivitäten > Standard Aktivitätstyp für Emails kann ein Typ als Standard hinterlegt werden. Dieser erscheint dann als Voreinstellung in obengenanntem Kombinationsfeld und kann bei Bedarf auch noch geändert werden.

Klicken Sie dann auf den Button OK. Nun wird eine Aktivität erzeugt und die ausgewählten Einträge mit dieser verknüpft. Dabei gilt: Wird zum Beispiel eine Adresse und ein Projekt ausgewählt, dann erscheint die Adresse beim Kontakt als Kontaktadresse, das Projekt als Projekt:

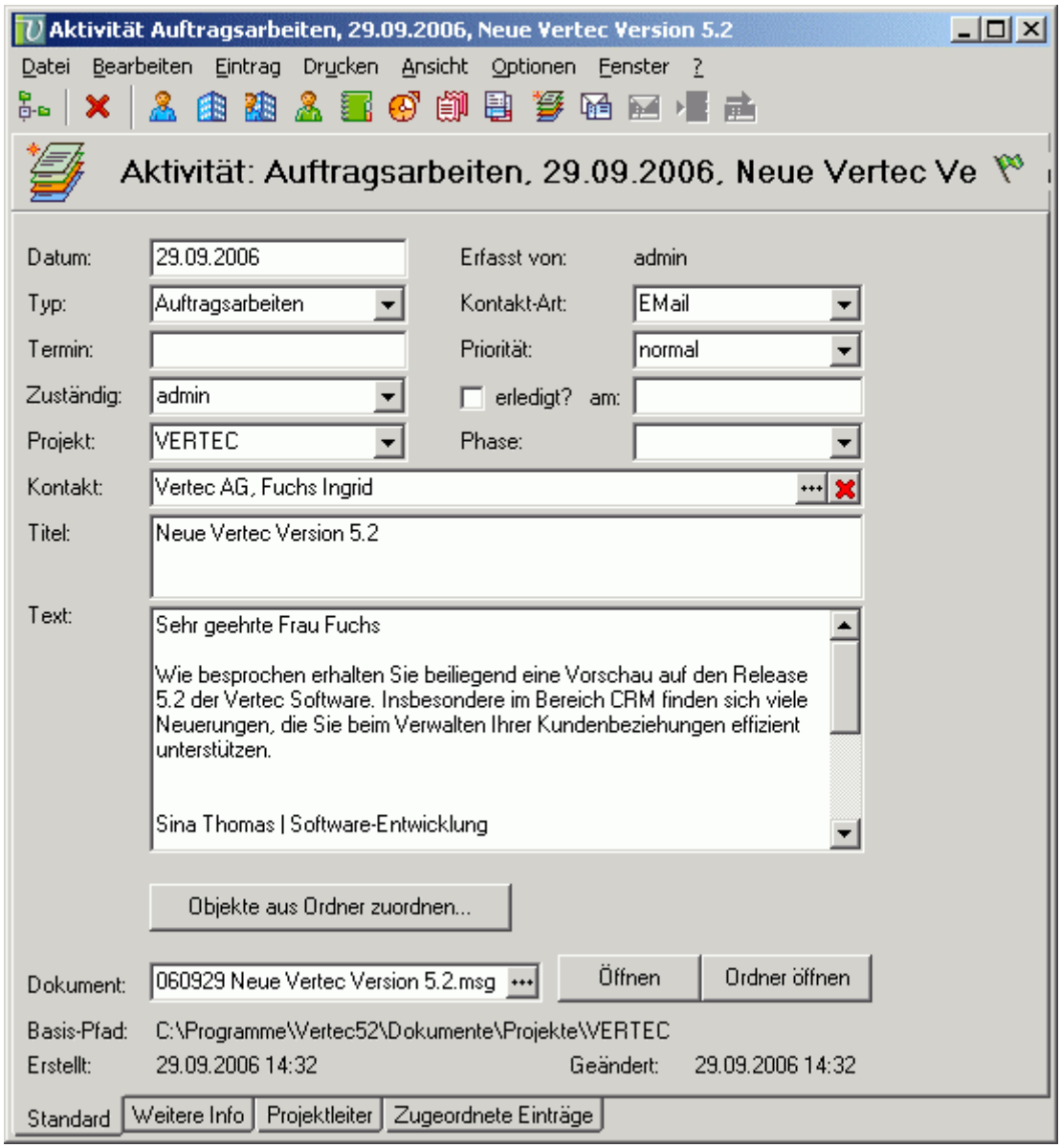


Abbildung 3 Erzeugte E-Mail-Aktivität

Sind mehrere mögliche Einträge ausgewählt (z.B. zwei Adressen oder mehrere Projekte), so werden sie in der Reihenfolge verknüpft, in der sie im Outlook-Dialog ausgewählt wurden. Die erste Adresse, das erste Projekt wird wie oben beschrieben der Aktivität zugeordnet. Alle weiteren Einträge werden als zugeordnete Einträge der Aktivität angehängt und können über den Reiter gleichen Namens aufgerufen werden.

Im Hintergrund werden die E-mails im entsprechenden Ordner als .msg Dateien gespeichert und als Dokument mit der Aktivität verknüpft. Ein Klick auf den Button Öffnen neben dem Dokument öffnet das E-Mail.

In den Systemeinstellungen > CRM / Aktivitäten > Vertec Dialog beim Senden von Mails anzeigen kann eingestellt werden, ob der Aktivitäten verknüpfen Dialog automatisch erscheint, sobald bei einem E-Mail auf Senden geklickt wird. Bei Nein muss der Aufruf manuell erfolgen.

Bitte beachten Sie, dass das Vertec Outlook Addin in der vorliegenden Version nicht funktioniert, wenn Microsoft Word als E-Mail Editor konfiguriert ist (Einstellung in Outlook unter Extras > Optionen > E-Mail Format > E-Mail mit Microsoft Word bearbeiten).

Installation des Outlook Addins

Der Vertec-Setup installiert das Outlook Addin automatisch mit. Wenn also ein normaler Setup oder Update auf die Version 5.2 durchgeführt wird, sollte das Outlook Addin installiert sein.

Muss das Addin im Nachhinein installiert werden (z.B. weil Outlook zum Zeitpunkt der Vertec-Installation noch nicht vorhanden war), geschieht das wie folgt:

Im Unterordner OfficeAddins der Vertec Installation befindet sich das Hilfsprogramm instvtcoutlook.exe. Mit einem Doppelklick auf dieses Programm wird das Office Addin installiert.

Entfernen des Outlook Addins

Falls Sie das Outlook Addin nicht verwenden wollen, können Sie es wie folgt deaktivieren:

1. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung
2. Wechseln Sie ins Unterverzeichnis OfficeAddins der Vertec Installation (z.B. C:\Programme\Vertec\OfficeAddins)
3. Führen Sie folgenden Befehl aus: `instvtcoutlook --unregister`

1.4 Aktivität via Ordnerauswahl mit Objekten verknüpfen

Wenn eine Aktivität mit vielen Objekten gleichzeitig verknüpft werden soll, gibt es neu die Möglichkeit, das über eine Ordnerauswahl vorzunehmen. Alle Objekte, die sich im zugeordneten Ordner befinden, werden dabei mit der Aktivität verknüpft.

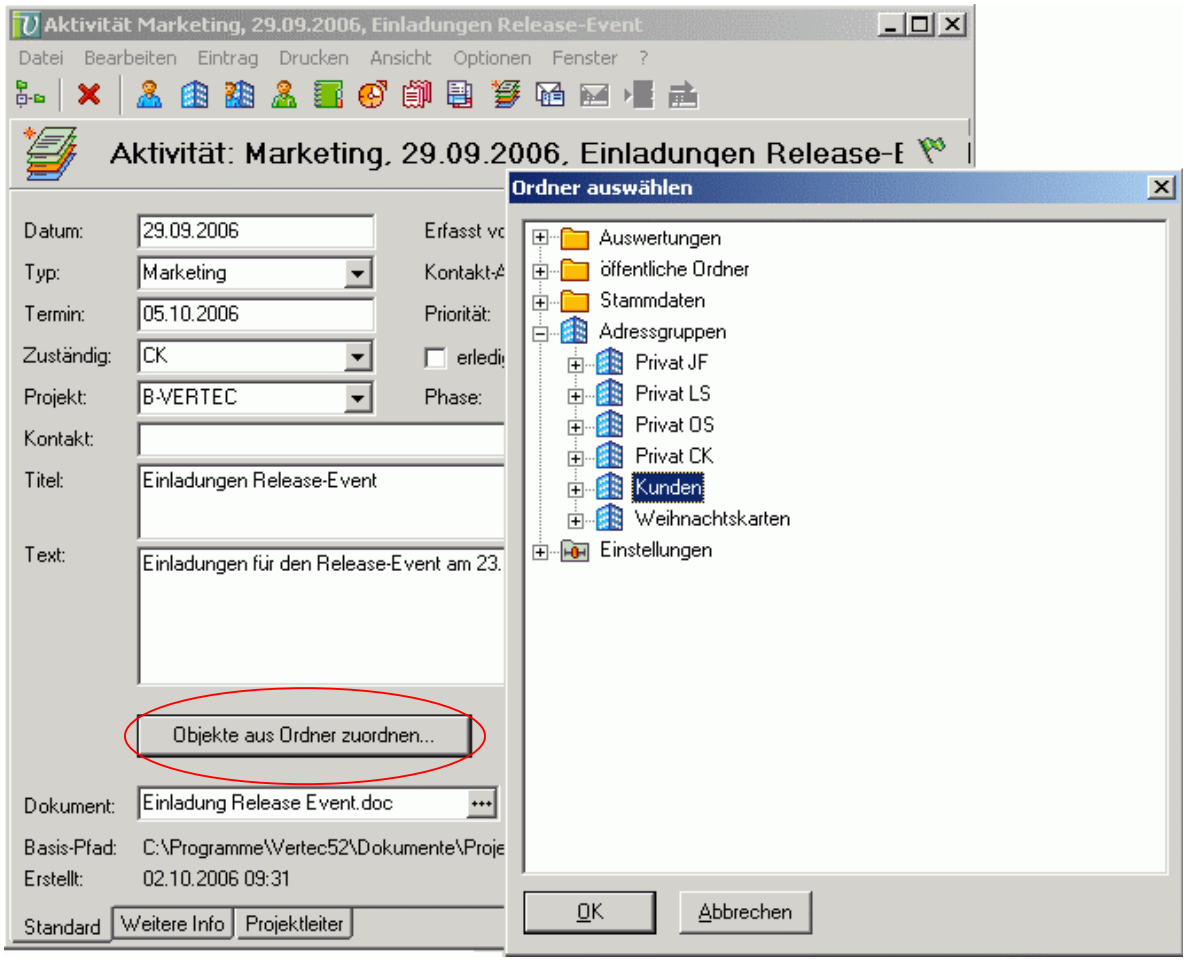


Abbildung 4 Eine Aktivität wird mit den Objekten in einem Ordner verknüpft

Um eine Aktivität via Ordnerauswahl mit den Objekten zu verknüpfen, klicken Sie auf Objekte aus Ordner zuordnen und wählen Sie aus dem Dialog den entsprechenden Ordner aus Vertec aus. Nach einem Klick auf OK werden alle sich im ausgewählten Ordner befindlichen Einträge zugeordnet. Wiederholen Sie den Vorgang für weitere Ordner, falls gewünscht.

Die zugeordneten Einträge erscheinen bei der Aktivität auf dem Reiter gleichen Namens:

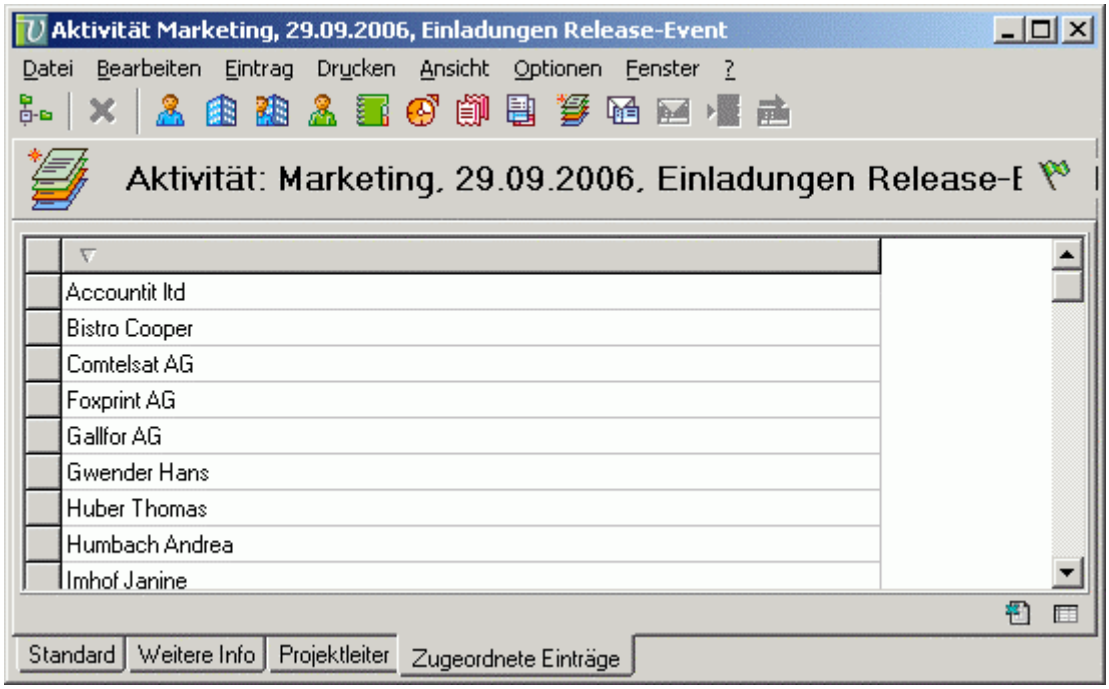


Abbildung 5 Zugeordnete Einträge auf der Aktivität einsehen

Bei den einzelnen Einträgen erscheint die Aktivität dann in der Liste der Aktivitäten:

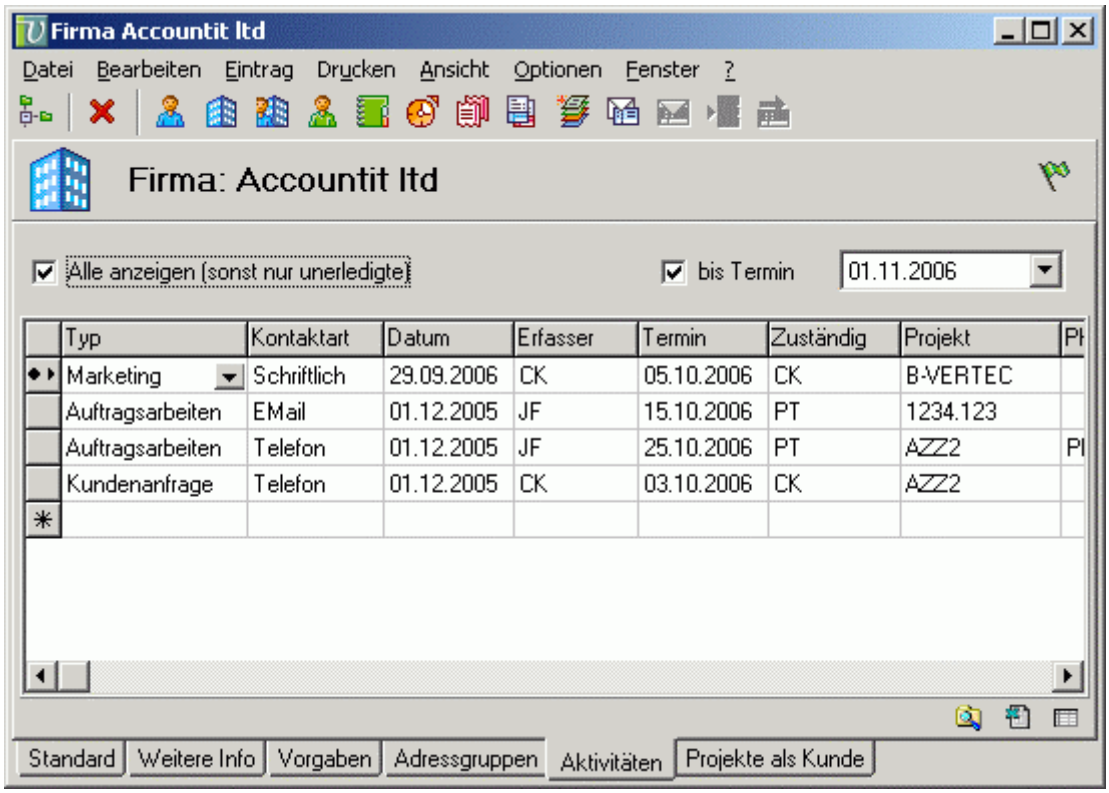


Abbildung 6 Die Aktivität auf einer der zugeordneten Adressen

Die Aktivität wird bei den zugeordneten Einträgen als Referenz abgelegt und besteht im System weiterhin nur einmal, egal, wie vielen Einträgen sie zugeordnet ist.

1.5 Word Addin mit Seriendruck und VertecLink

Das neue Word Addin ersetzt das bisherige Addin und erweitert es um Seriendruckfunktionalitäten. Im Word erscheint neu eine Vertec Symbolleiste mit zwei Buttons:

Abbildung 7 Die Vertec Symbolleiste

In Vertec speichern

Dieser Button ersetzt den bisherigen Vertec-Button, wobei der Speicher-Dialog für Vertec ergänzt wurde. Seit der Version 5.1 werden Dokumente standardmässig nicht mehr als Dokumente wie bisher, sondern als Aktivitäten mit Vertec verknüpft und die Dokumente diesen angehängt.

Ob Ihre Vertec Installation Dokumentverknüpfungen mittels Aktivitäten oder Dokumentobjekten behandelt können Sie unter Systemeinstellungen>Allgemein>Verknüpfung zu Wordberichten mittels Dokument und Notizen prüfen und gegebenenfalls umstellen.

Deshalb wurde der Dialog mit einem Kombinationsfeld ergänzt, in dem der Typ der erzeugten Aktivität ausgewählt werden kann:

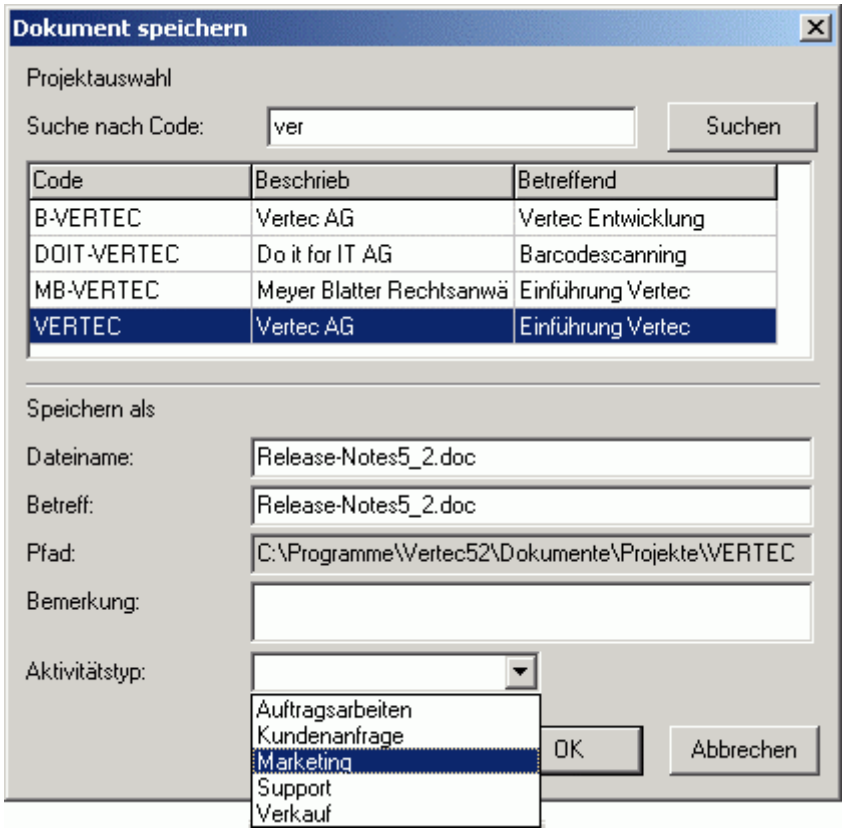


Abbildung 8 Dialog zum Verknüpfen des Dokuments mit Vertec

Seriendruck vorbereiten

Dieser Button ist neu und ermöglicht es, Seriendrucke aus Vertec auszuführen. Ein Klick auf diesen Button öffnet einen Vertec Ordner-Auswahl Dialog:

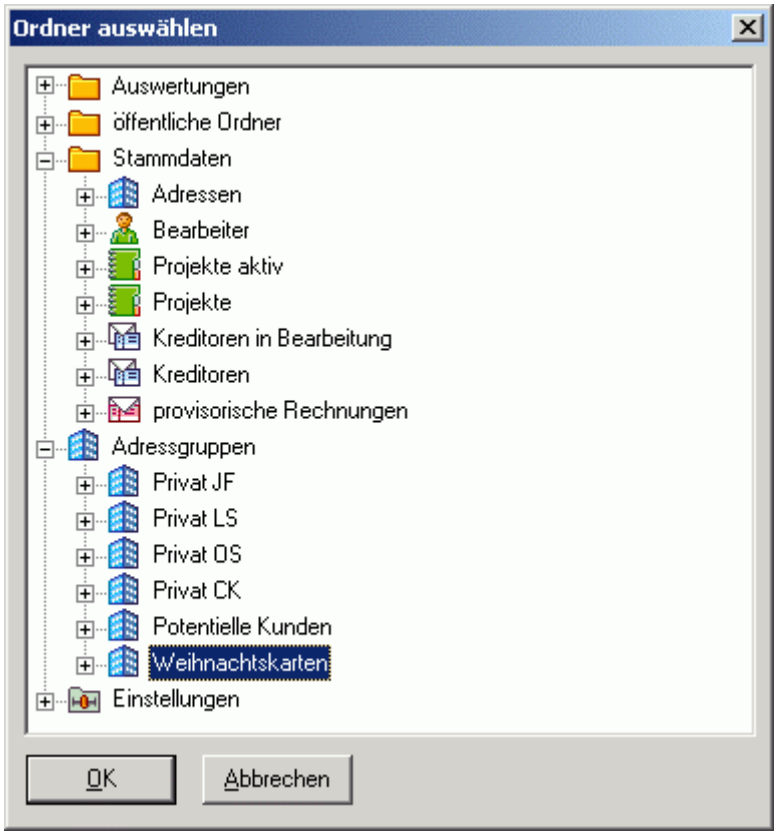


Abbildung 9 Vertec Ordner auswählen für Seriendruck

Wählen Sie nun den Ordner aus, für den Sie den Seriendruck ausführen möchten.

Klicken Sie auf OK. Als Seriendruckfelder erscheinen nun alle Felder zur Auswahl, die als Spalte in der Liste im Vertec sichtbar sind. Wenn Sie also ein bestimmtes Feld nicht zur Auswahl erhalten, passen Sie die entsprechende Liste im Vertec an und führen Sie den Vorgang erneut durch.

Sie erhalten nun die gewohnten Seriendruckfelder in den Symbolleisten. Bewegen Sie den Cursor im Dokument an die Position, an der Sie ein Feld einfügen wollen. Über den Button Seriendruckfeld einfügen können Sie das entsprechende Feld auswählen.

Wenn Sie alle Felder eingefügt haben, klicken Sie auf den Button Zusammenführen im Word. Der Serienbrief wird daraufhin erstellt. Jeder Eintrag im ausgewählten Vertec-Ordner erhält eine Aktivität zugeordnet, die das Dokument angehängt hat. Falls dem Dokument bereits eine Aktivität zugeordnet ist, dann wird diese mit dem Ordnerinhalt verknüpft.

Im Hintergrund wird eine Datei mit den Daten angelegt. Diese befindet sich im gleichen Verzeichnis wie das Dokument und hat folgenden Namen data<boldid des Ordners>.dat (z.B. data180.dat).

Installation des Word Addins

Der Vertec-Setup installiert das Word Addin automatisch mit. Wenn also ein normaler Setup oder Update auf die Version 5.2 durchgeführt wird, sollte das Word Addin installiert sein.

Muss das Addin im Nachhinein installiert werden (z.B. weil Outlook zum Zeitpunkt der Vertec Installation noch nicht vorhanden war), geschieht das wie folgt:

Im Unterordner OfficeAddins der Vertec Installation befindet sich das Hilfsprogramm instvtcword.exe. Mit einem Doppelklick auf dieses Programm wird das Word Addin installiert.

Entfernen des Word Addins

Falls Sie das Vertec Word Addin nicht verwenden wollen, können Sie es wie folgt deaktivieren:

1. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung
2. Wechseln Sie ins Unterverzeichnis OfficeAddins der Vertec Installation (z.B. C:\Programme\Vertec\OfficeAddins)
3. Führen Sie folgenden Befehl aus: `instvtcword --unregister`

1.6 Datum von Statuswechseln auf Phasen speichern

Vertec ermöglicht es, jedes Teilprojekt mit einem Status zu versehen. Zur Auswahl stehen dabei Angebot, Erteilt, Abgeschlossen und Abgelehnt.

Ein Statuswechsel auf der Phase setzt ein entsprechendes Datum, falls noch keines vorhanden ist und alle darüberliegenden Stati ebenfalls keinen Vermerk haben.

Wird eine Projektphase erzeugt, erhält dasjenige Datum einen Eintrag, in dessen Status die Phase erzeugt wird. Die entsprechende Einstellung wird in den Systemeinstellungen > Projekt > Status für neue Projektphasen hinterlegt, wobei ausgewählt werden kann zwischen Angebot und Erteilt.

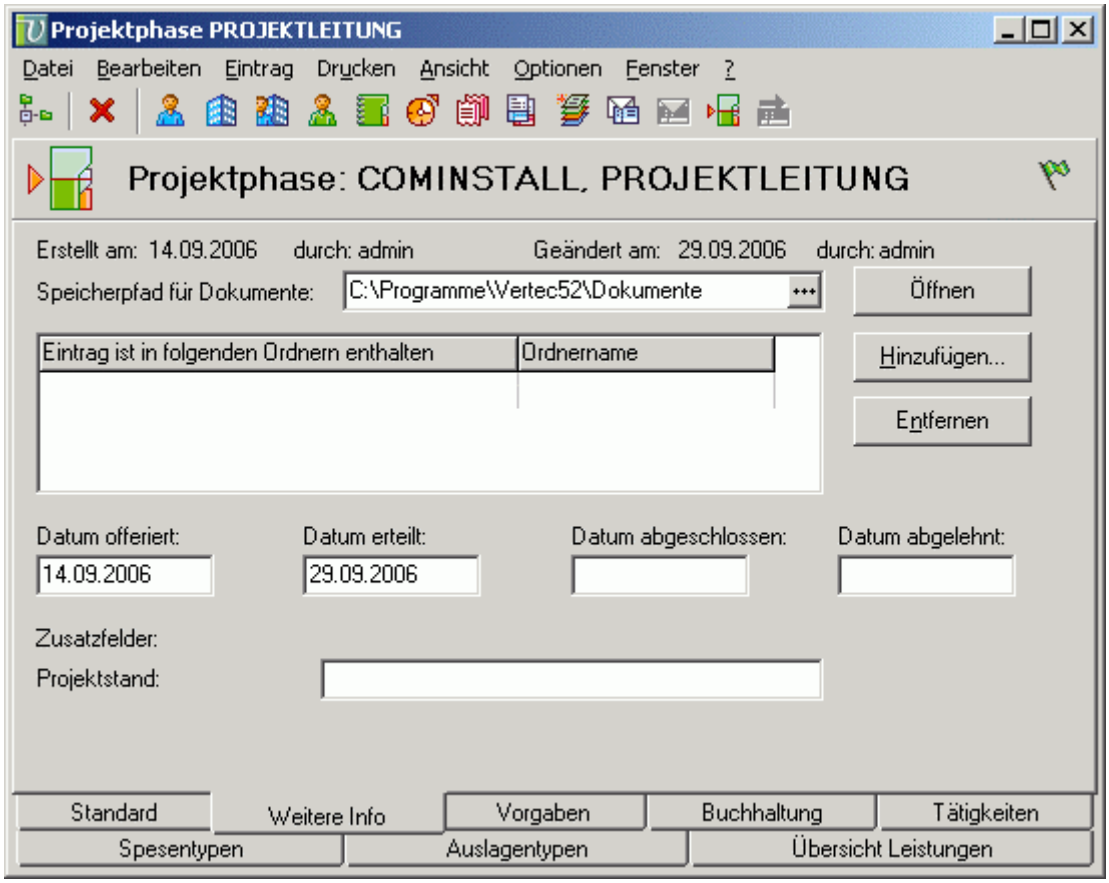


Abbildung 10 Datum pro Statuswechsel

Beispiel für das Setzen eines Datums

Eine Phase befindet sich im Status in Angebot. Nun wird sie auf Erteilt gestellt. Das Erteilt-Datum wird nun auf das heutige Datum gesetzt, das Datum für Abschluss und Abgelehnt bleibt leer.

Beispiel für das Zurücksetzen eines Datums

Die Phase befindet sich im Status Abgeschlossen. Nun wird sie wieder auf Erteilt zurückgesetzt. Das Abschluss-Datum erscheint wieder leer, aber das Erteilt-Datum wird nicht verändert, weil sich dort normalerweise das ursprüngliche Erteilt-Datum befindet, das nicht verloren gehen soll.

Pauschalphasen abschliessen

Wird eine Pauschalphase wie auf dem bisherigen Weg auf abgeschlossen gesetzt, wird der Status der Phase automatisch auf Abgeschlossen gesetzt. Andererseits bewirkt das Setzen des Status Abgeschlossen auf einer Pauschalphase nicht das Abschliessen der Pauschalphase selbst, weil der Status ja eventuell noch geändert werden soll. Die Pauschalphase muss dann von Hand noch abgeschlossen werden. Bei einer abgeschlossenen Pauschalphase kann der Status nicht mehr verändert werden.

OCL

Der Zugriff über OCL auf die neuen Datums-Attribute auf Projektphase ist wie folgt:

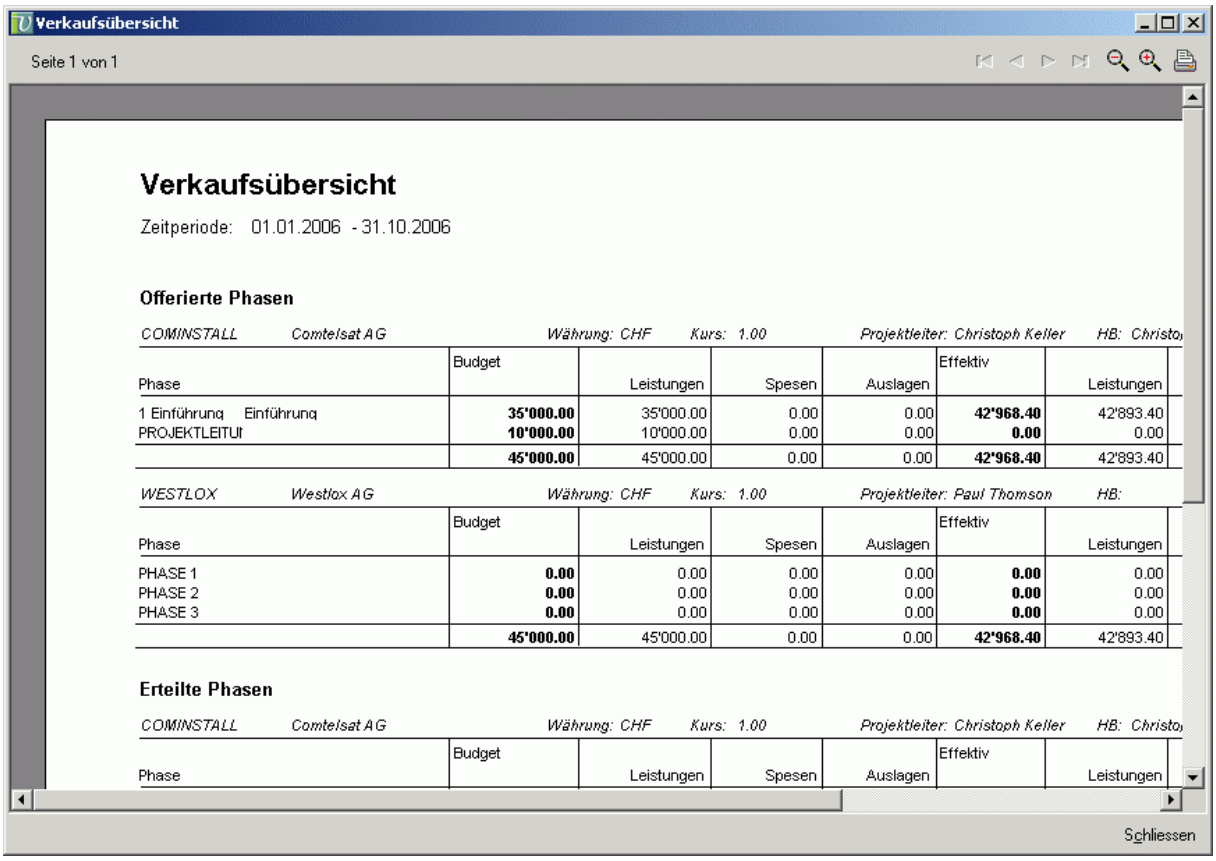
Datum offeriert	offertDatum
Datum erteilt	erteiltDatum
Datum abgeschlossen	abschlussDatum
Datum abgelehnt	abgelehntDatum

Anwendungsfall / Nutzen: *Der Bericht Verkaufsübersicht (siehe Abschnitt 1.7) verwendet die Daten der Statuswechsel, um eine Übersicht der Verkaufssituation darzustellen.*

1.7 Report Verkaufsübersicht

Im Zusammenhang mit den neuen CRM-Funktionalitäten wurde ein neuer Bericht Verkaufsübersicht gestaltet. Es handelt sich um eine Übersicht von Phasen in einem bestimmtes Datumsintervall, gruppiert nach offerierten Phasen, erteilten Phasen, abgeschlossenen Phasen und abgelehnten Phasen., unter Berücksichtigung des gespeicherten Datums bei den Phasenwechseln.

Dargestellt werden die Budgetwerte und die effektiven Werte, aufgeteilt nach Leistungen, Spesen und Auslagen.



Verkaufsübersicht

Seite 1 von 1

Verkaufsübersicht

Zeitperiode: 01.01.2006 - 31.10.2006

Offerierte Phasen

COMINSTALL Comtelsat AG Währung: CHF Kurs: 1.00 Projektleiter: Christoph Keller HB: Christo

Phase	Budget	Leistungen	Spesen	Auslagen	Effektiv	Leistungen
1 Einführung Einführung	**35'000.00**	35'000.00	0.00	0.00	**42'968.40**	42'893.40
PROJEKTLEITUI	**10'000.00**	10'000.00	0.00	0.00	**0.00**	0.00
	45'000.00	45'000.00	0.00	0.00	**42'968.40**	42'893.40

WESTLOX Westlox AG Währung: CHF Kurs: 1.00 Projektleiter: Paul Thomson HB:

Phase	Budget	Leistungen	Spesen	Auslagen	Effektiv	Leistungen
PHASE 1	**0.00**	0.00	0.00	0.00	**0.00**	0.00
PHASE 2	**0.00**	0.00	0.00	0.00	**0.00**	0.00
PHASE 3	**0.00**	0.00	0.00	0.00	**0.00**	0.00
	45'000.00	45'000.00	0.00	0.00	**42'968.40**	42'893.40

Erteilte Phasen

COMINSTALL Comtelsat AG Währung: CHF Kurs: 1.00 Projektleiter: Christoph Keller HB: Christo

Phase	Budget	Leistungen	Spesen	Auslagen	Effektiv	Leistungen

Schliessen

Abbildung 11 Report Verkaufsübersicht (Ausschnitt)

Die Verkaufsübersicht kann aufgerufen werden auf einem einzelnen Projekt oder einer Liste von Projekten. Ein Datumsdialog ermöglicht die Angabe des darzustellenden Datumsintervalls.

1.8 Neuer Offert-Report

Der Offert-Report in Word unterstützt Sie bei der Offertstellung mit Vertec.

Damit mit Vertec Offerten erstellt werden können, muss eine entsprechende Projektstruktur schon bei Offertstellung erfasst werden. Im Beispiel benutzt der Kunde eine Struktur Projekt > Teilprojekt (Phase) > Tätigkeiten.

Der Status des Teilprojekts in der Offertphase ist Angebot. Der Offertreport in Word gibt die Projektstrukturen aller Teilprojekte in Angebot wieder. So können auch nachträgliche Teilprojekte offeriert werden.

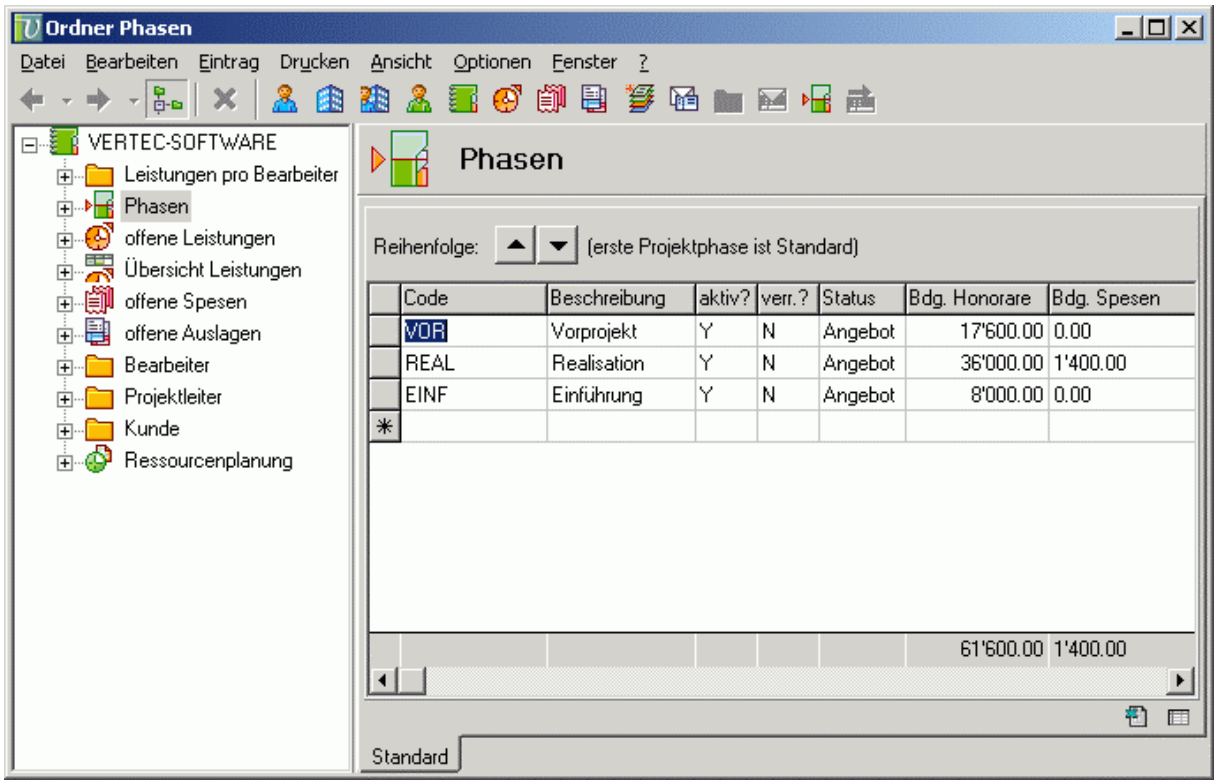


Abbildung 12 Teilprojekt mit Budget

Auf der Zuordnung Tätigkeiten - Phase wird budgetiert. Auch der Offerttext befindet sich auf dieser Ebene. Diese Budgets können auch auf Ebene Teilprojekt überschrieben werden.

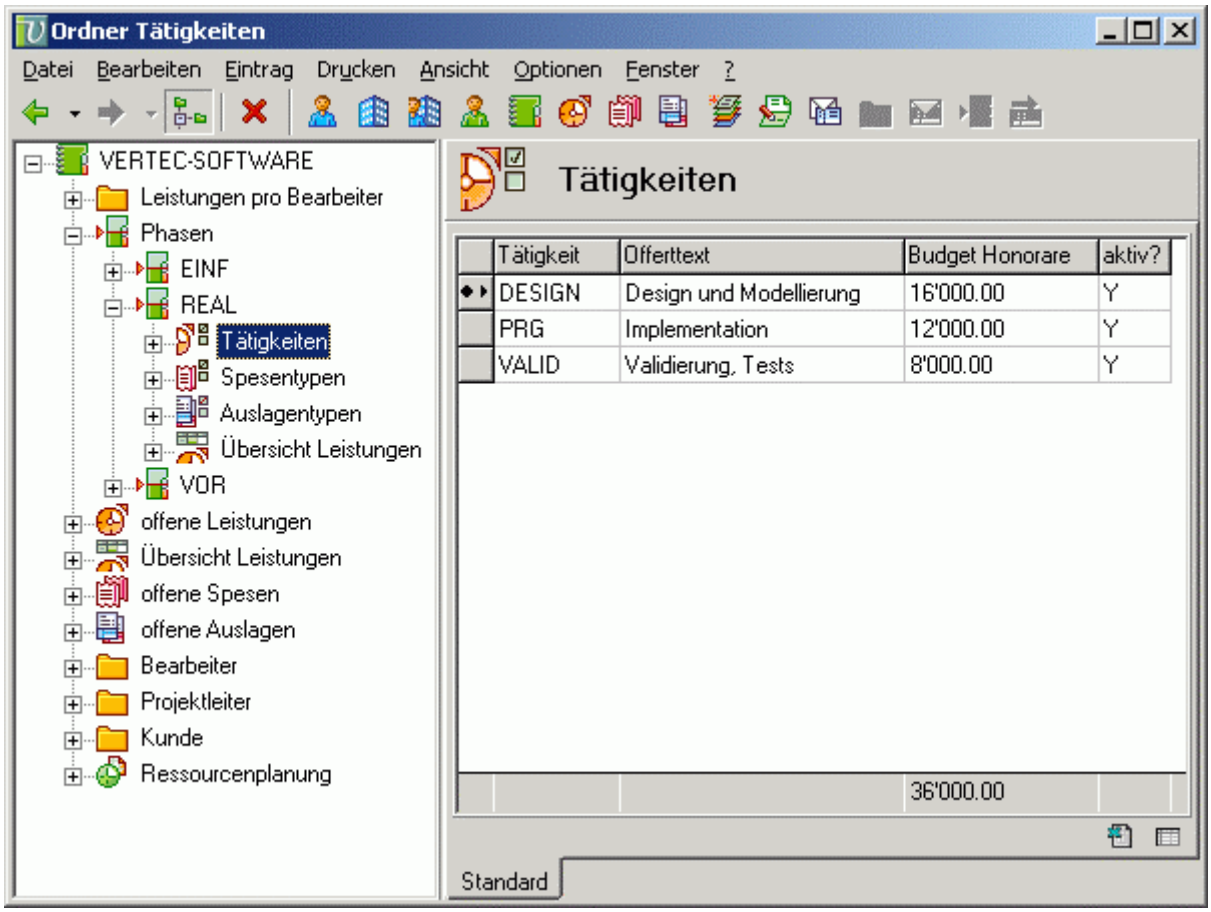


Abbildung 13 Budgetierte Zuordnung

Die Offerte wird auf Projektebene ausgeführt, über das Drucken-Menü.

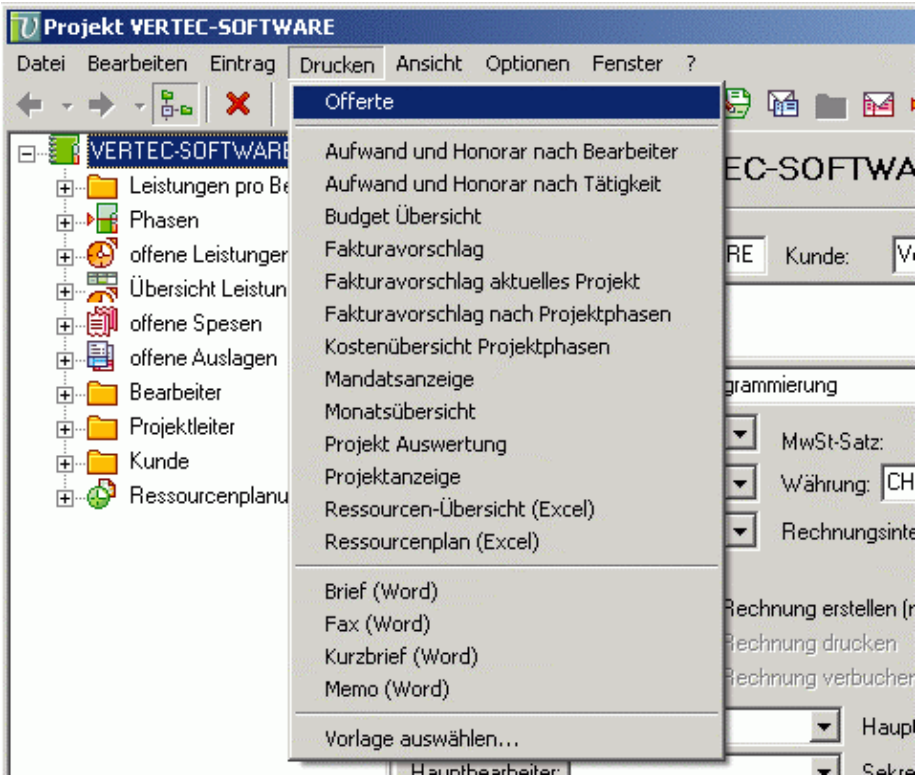


Abbildung 14 Offerte drucken

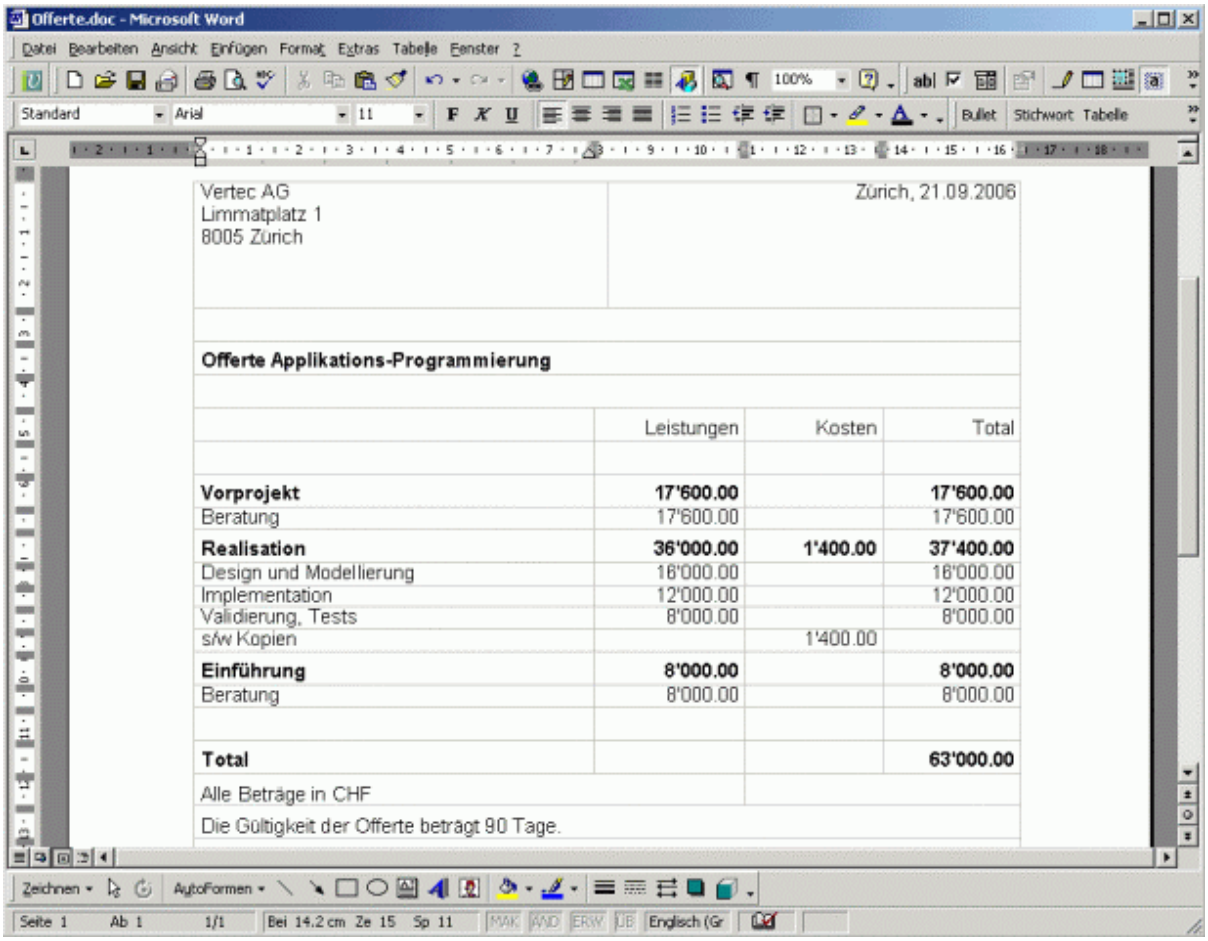


Abbildung 15 Offerte in Word

Die Offerte ist in den Sprachen Deutsch, Französisch und Englisch verfügbar. Die Vorlage befindet sich im Installationsverzeichnis von Vertec unter Reports, im Unterordner der jeweiligen Sprache.

Sprache	Name der Vorlage
Deutsch	Offerte.dot
Französisch	Offre.dot
Englisch	Offer.dot

© 2006 Vertec AG, www.vertec.ch

2 Sollzeiten und Ferien

2.1 Stundenweise Abwesenheiten

Als Erweiterung des in Vertec 5.1 eingeführten Abwesenheitskalenders ist es neu möglich, auch stundenweise Abwesenheiten zu erfassen. Das ermöglicht auch die Angabe von halben Feiertagen wie z.B. dem Sechseläuten in Zürich.

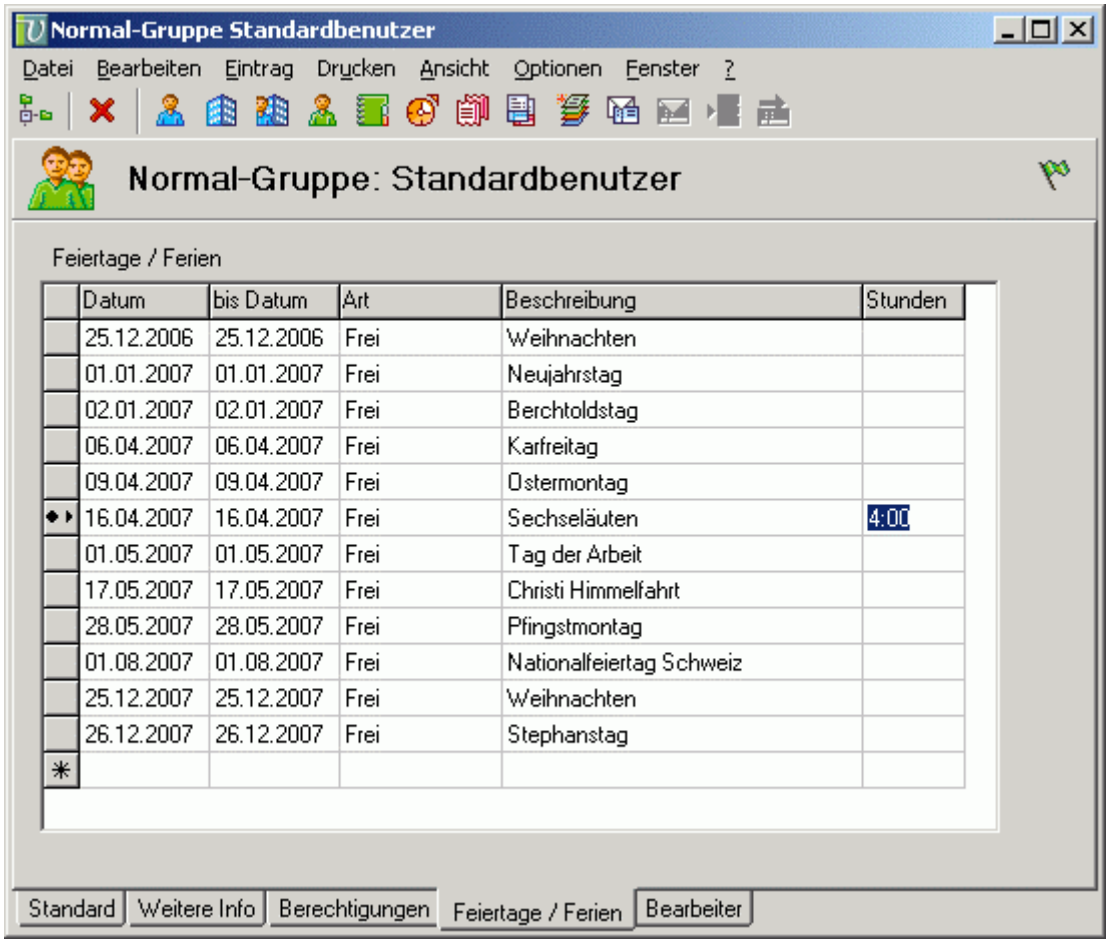


Abbildung 16 Eine Abwesenheit in Stunden

In der Liste der Feiertage gibt es eine neue Spalte Stunden. Wenn dort nichts angegeben ist, bezieht sich die Abwesenheit auf die gesamte Sollzeit des Tages. Sobald ein Wert eingetragen wird, wird nur die angegebene Zeit als Abwesenheit behandelt.

Der Zugriff via OCL auf das entsprechende Attribut lautet minutenAbwesend auf der Klasse Abwesenheit.

2.2 OCL Operatoren für Sollzeiten, Ferienvorgabe und Ferienbezug

Speziell für den Datentyp Projektbearbeiter gibt es neu drei Operatoren zur Berechnung von Soll- und Ferienzeiten. Als Parameter haben alle drei vonDatum, bisDatum.

- **getSollzeit**: liefert die Sollzeit (in Minuten) für die angegebene Zeitperiode.
- **getFerienvorgabe**: liefert das Ferienguthaben.
- **getFerienbezug**: liefert die bezogenen Ferien in der angegebenen Periode. Es wird Ferienerfassung mittels Leistung (Tätigkeit für Ferien) und via neuem Feiertage-/Ferienkalender berücksichtigt.

Die Syntax sieht folgendermassen aus:

```
<bearbeiter>->getSollzeit(encodeDate(2006,06,01), date)
```

beispielsweise liefert die Sollzeit vom 01.Juni 2006 bis heute (date), in Minuten.

Um das Resultat in einer Spalte gemäss dem in den Systemeinstellungen angegebenen Aufwandformat (z.B. Stunden.Dezimal) anzuzeigen, benützen Sie den Renderer dbmTim.MinuteRenderer.

2.3 Sollzeit Anzeige auf Leistungserfassung

Analog zu Timer, Präsenzzeit und Wochenübersicht kann neu auch die Sollzeit des Tages angezeigt werden. Detaillierte Angaben finden Sie im Abschnitt 5.2 im Kapitel Leistungserfassung.

3 Benchmarking

3.1 Neubenennung der Benchmarking Zahlen

Die Benennung der Benchmarking Zahlen hat immer wieder zu Verwirrungen geführt. Beispielsweise war es schwierig herauszufinden, ob mit den internen (erfassen) Werten, oder mit den externen (verrechenbaren) Werten gerechnet wird.

In der neuen Version wurde die Benennung überarbeitet und vereinheitlicht. Sie ist nun wie folgt aufgebaut:

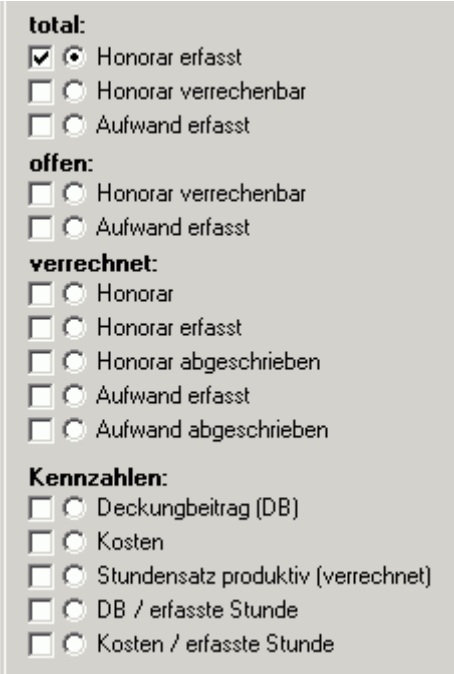


Abbildung 17 Benennung der Zahlen im Benchmarking

BEGRIFF	BEDEUTUNG
total	**offene und verrechnete Leistungen**
Honorar erfasst	WertInt
Honorar verrechenbar	WertExt
Aufwand erfasst	MinutenInt
offen	**nur offene Leistungen**
Honorar verrechenbar	WertExt
Aufwand erfasst	MinutenInt
verrechnet	**nur verrechnete Leistungen**
Honorar	WertExt
Honorar erfasst	WertInt
Honorar abgeschrieben	WertInt - WertExt
Aufwand erfasst	MinutenInt
Aufwand abgeschrieben	MinutenInt - MinutenExt

Kennzahlen	Berechnete Werte
Deckungsbeitrag (DB)	Differenz zwischen dem verrechneten externen Wert und der gemäss den Einstellungen gesamthaft aufgelaufenen Kosten (also auch die auf interne Projekte geleisteten Stunden und Ferien-Stunden).
Kosten	Je nach Methode der Kostenberechnung: • Gesamte **Lohn- und Gemeinkosten**, Werte hinterlegt in den Jahreseinstellungen auf Bearbeiter (Reiter Einstellungen), oder • Gesamte **Normkosten**, Werte hinterlegt auf Bearbeiter (Reiter Standard), oder in der Tariftabelle, Angabe bei Ansatz Kosten. Die Methode der Kostenberechnung wird eingestellt in den Systemeinstellungen > Benchmarking > Methode Kostenberechnung.
Stundensatz produktiv (verrechnet)	Summe der verrechneten externen Werten, geteilt durch den internen (erfassten) Stundenaufwand der verrechneten Leistungen. Berücksichtigt werden Auftrags- und Produktprojekte (Typ <> intern).
DB / erfasste Stunde	Deckungsbeitrag (siehe oben) geteilt durch den internen (erfassten) Stundenaufwand auf allen Projekten.
Kosten / erfasste Stunde	Kosten (siehe oben) geteilt durch den internen (erfassten) Stundenaufwand auf allen Projekten.

3.2 Mitarbeiter Skills jahresweise erfassen und auswerten

Das Erfassen von Bearbeiter-Skills ermöglicht es, die Fähigkeiten und Entwicklungsmöglichkeiten der Mitarbeiter in verschiedenen Gebieten zu dokumentieren und im Benchmarkingmodul auszuwerten. Diese Möglichkeit ist nun um Jahresangaben erweitert worden.

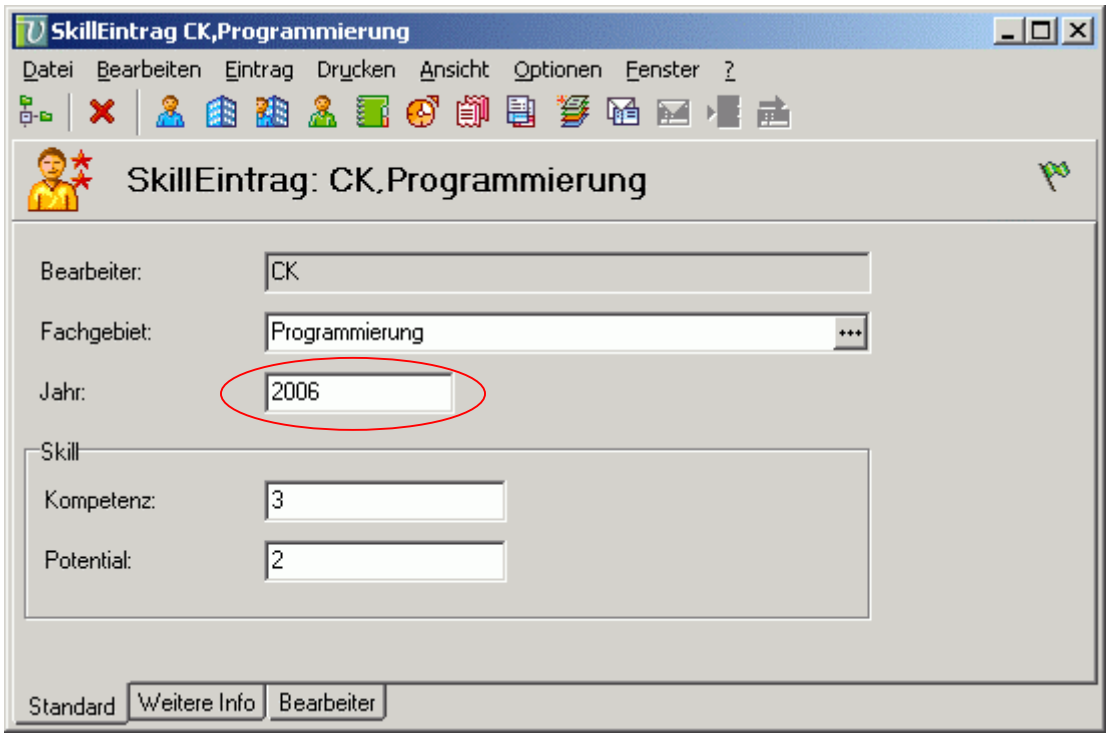


Abbildung 18 Bearbeiter-Skill mit Jahresangabe

Die Liste für Skilleinträge wurde um ein Kombinationsfeld erweitert, aus dem das angezeigte Jahr ausgewählt werden kann.

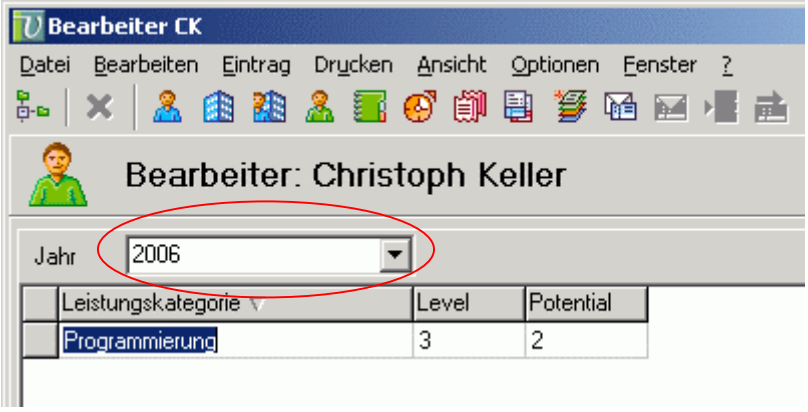


Abbildung 19 Jahresauswahl auf Liste

Das Benchmarking selektiert die Skilleinträge nach dem Enddatum der Benchmarking-Periode.

Bei einem Update von Vertec auf die aktuelle Version erhalten bereits bestehende Skilleinträge das aktuelle Jahr-1 eingetragen.

4 Ressourcenplanung

4.1 Ressourcenplan Werte setzen Dialog

In der Ressourcenplanung gibt es neu einen Dialog für das Setzen der Planwerte. Dieser ermöglicht es, ganze Zeilen per Zeitintervall mit Planwerten zu füllen. Aufgerufen wird der Dialog auf der entsprechenden Zeile über Rechtsklick > Planwerte setzen...

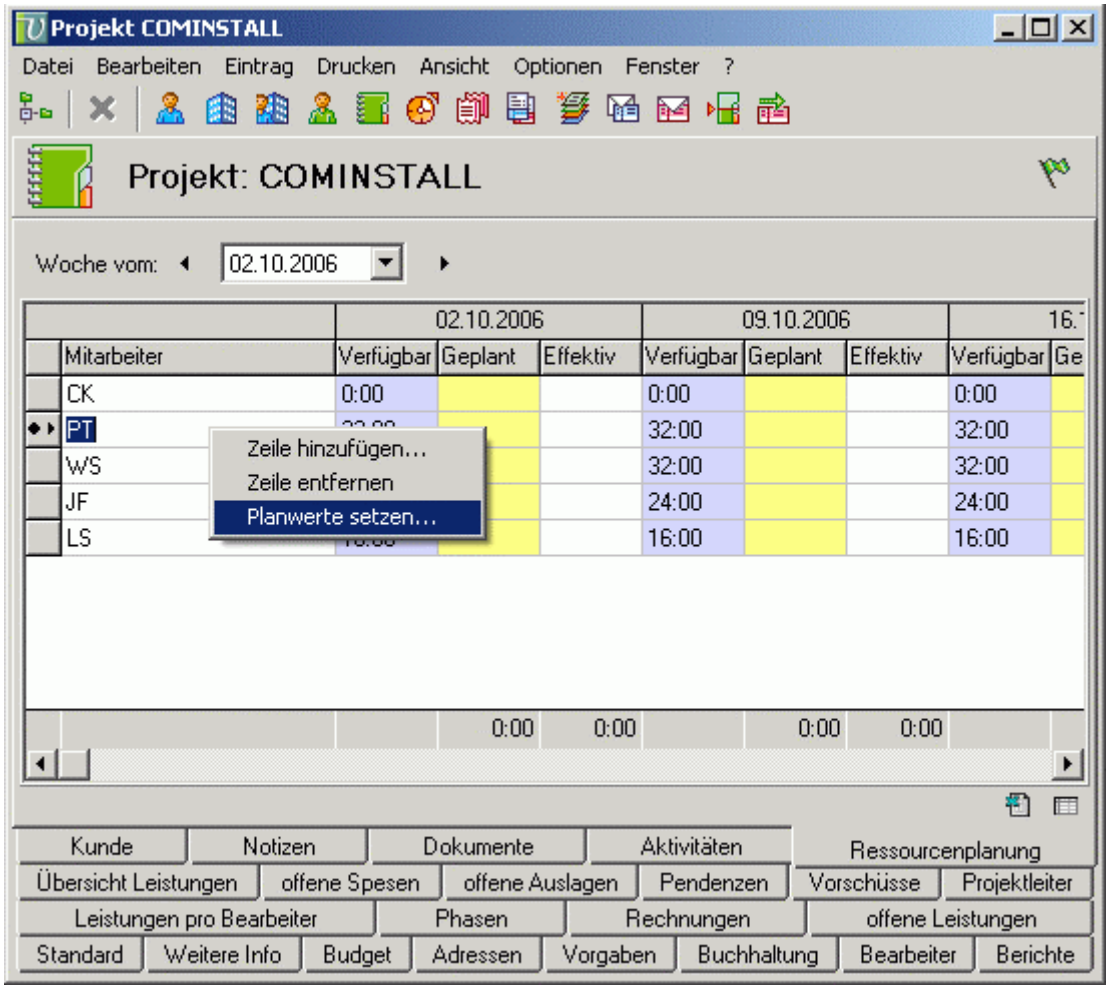


Abbildung 20 Planwerte setzen

Es erscheint ein Dialog, wo folgende Angaben gemacht werden können:

Abbildung 21 Dialog Ressourcenwerte setzen

Zeitperiode: Hier kann das Datumsintervall angegeben werden, für das die Werte eingetragen werden sollen.

Verfügbare Zeit einsetzen: Setzt die ganze verfügbare Zeit des Mitarbeiters für dieses Projekt ein. Je nach Einstellungen der Ressourcenplanung Tage-, Wochen- oder Monatsweise.

Wert einsetzen: Hier kann manuell ein Wert angegeben werden, der eingetragen wird. Hier muss der Wert je nach Einstellungen auf einen Tag, eine Woche oder einen Monat bezogen angegeben werden.

5 Leistungserfassung

5.1 Anpassungen Präsenzzeitliste

Die Präsenzzeitliste wurde in zwei Sachen angepasst:

1. Die Präsenzzeitliste wird nur noch angezeigt, wenn ein einzelner Tag ausgewählt ist. Sobald auf ein Datumsintervall umgestellt wird, das mehr als einen Tag umfasst, verschwindet die Präsenzzeitliste.

2. Bei der Leistungssumme werden neu auch die verrechneten Leistungen summiert. So ist ersichtlich, wie viele Leistungen erfasst wurden, auch wenn zwischendurch gewisse Leistungen bereits verrechnet wurden:

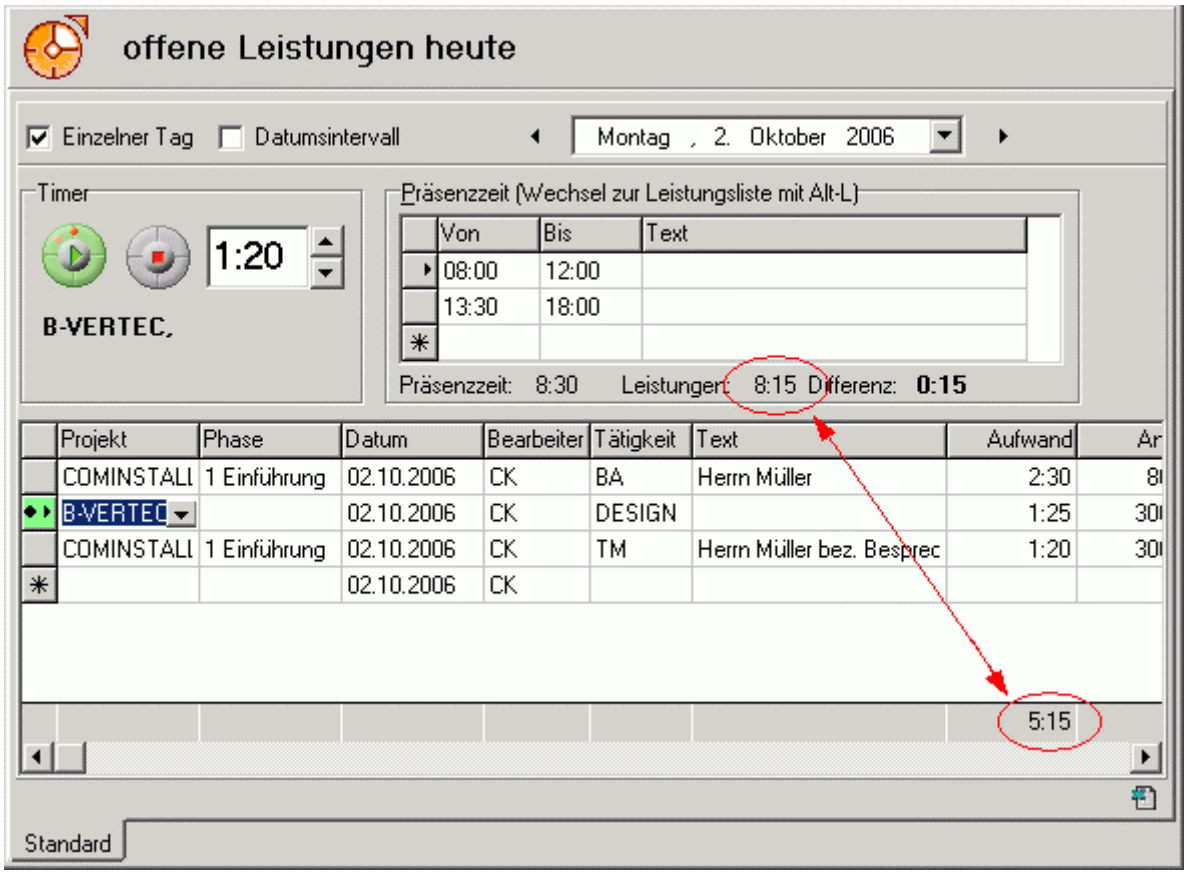


Abbildung 22 Präsenzzeit

Im abgebildeten Beispiel wurden 3 Stunden der heutigen Leistungserbringung bereits verrechnet. Deshalb beträgt der Wert bei der Summierung der offenen Leistungen 5:15 h. Bei der Berechnung der gesamten Leistungen dieses Tages im Vergleich mit der Präsenzzeit wird jedoch die Gesamtsumme berücksichtigt, in diesem Fall 8:15 h.

5.2 Sollzeit Anzeige auf Leistungserfassung

Analog zu Timer, Präsenzzeit und Wochenübersicht kann neu auch die Sollzeit des Tages angezeigt werden.

Ist die Systemeinstellung Sollzeit Übersicht für Leistungserfassung anzeigen in der Sektion Projekt eingeschaltet, erscheint bei der Leistungserfassung ein Balken mit der Sollzeitangabe:

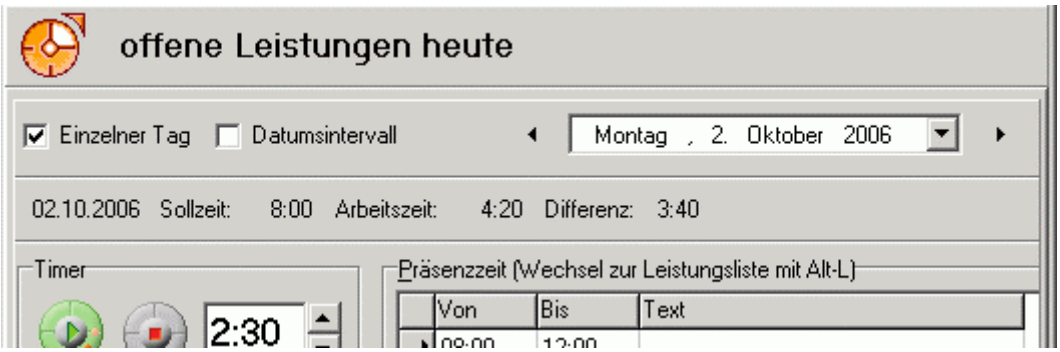


Abbildung 23 Anzeige der Sollzeit in der Leistungserfassung

Falls für den angegebenen Tag ein Abwesenheitseintrag zum Zug kommt, wird dies im Balken rechts angezeigt:

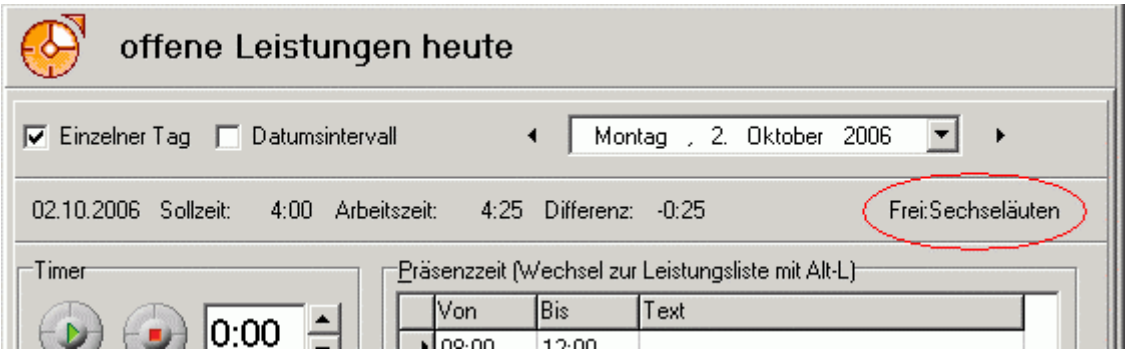


Abbildung 24 Anzeige mit Angabe des Grundes für die verminderte Sollzeit

5.3 Excel Report "Wochenübersicht"

Es gibt einen neuen Excel-Report "Wochenübersicht Mitarbeiter". Er kann auf einem einzelnen Bearbeiter oder auf einer Liste von Bearbeitern ausgeführt werden.

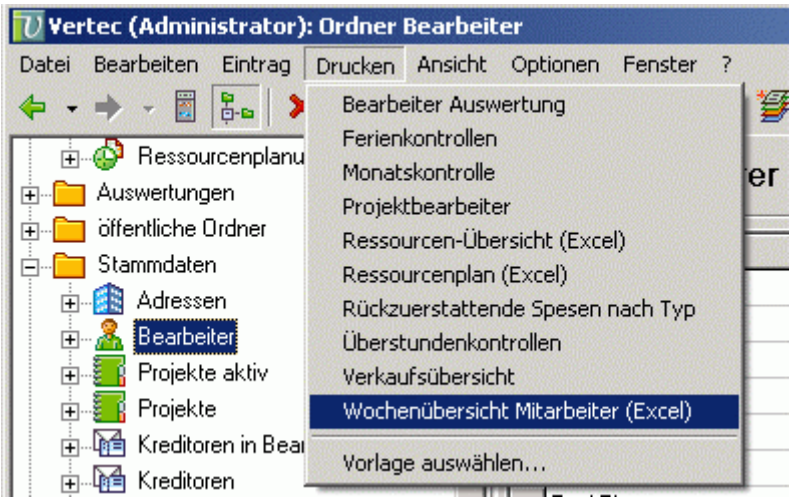
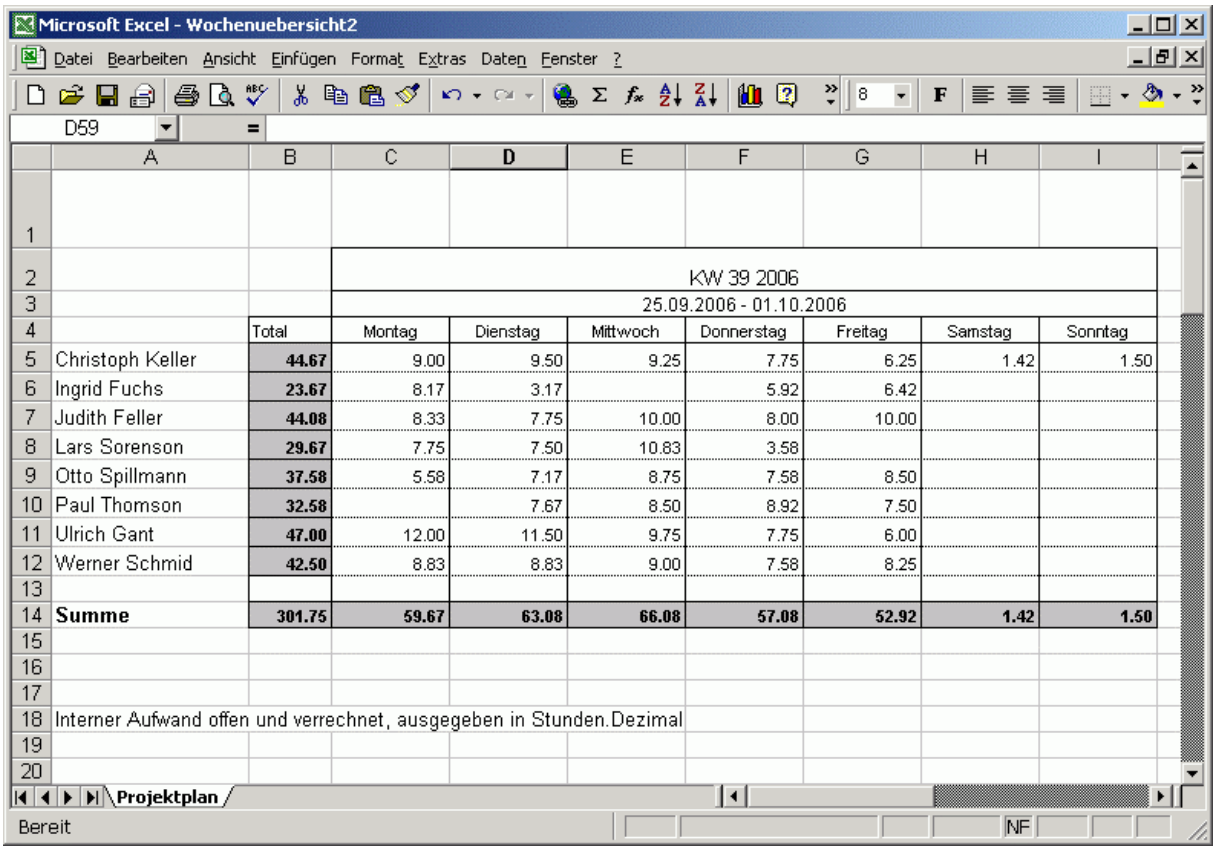


Abbildung 25 Drucken der Wochenübersicht auf einem Bearbeiter-Ordner

Beim Aufruf des Reports erscheint ein Dialog, in dem eine Kalenderwoche ausgewählt werden kann. Der Report zeigt den erfassten Aufwand der gewählten Mitarbeiter innerhalb der Datumsperiode an. Die Aufwände sind pro Tag dargestellt und pro Mitarbeiter, pro Tag und gesamthaft summiert.



		Total	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
			KW 39 2006						
			25.09.2006 - 01.10.2006						
5	Christoph Keller	44.67	9.00	9.50	9.25	7.75	6.25	1.42	1.50
6	Ingrid Fuchs	23.67	8.17	3.17		5.92	6.42		
7	Judith Feller	44.08	8.33	7.75	10.00	8.00	10.00		
8	Lars Sorenson	29.67	7.75	7.50	10.83	3.58			
9	Otto Spillmann	37.58	5.58	7.17	8.75	7.58	8.50		
10	Paul Thomson	32.58		7.67	8.50	8.92	7.50		
11	Ulrich Gant	47.00	12.00	11.50	9.75	7.75	6.00		
12	Werner Schmid	42.50	8.83	8.83	9.00	7.58	8.25		
14	**Summe**	**301.75**	**59.67**	**63.08**	**66.08**	**57.08**	**52.92**	**1.42**	**1.50**

Abbildung 26 Excel-Report Wochenübersicht Mitarbeiter

Der Report heisst Wochenuebersicht.xlt und befindet sich im Installationsverzeichnis von Vertec unter Reports.

5.4 Phasenauswahl aufgrund von Tätigkeiten

Wird bei der Leistungserfassung eine Phase ausgewählt, werden als Tätigkeiten nur diejenigen angezeigt, die auf dieser Phase erfasst werden können, unter Berücksichtigung von Tätigkeits-Zuordnungen auf den Phasen. Das ist der Standard und bleibt auch weiterhin so bestehen.

Neu ist aber auch der umgekehrte Fall möglich: Zuerst wird eine Tätigkeit ausgewählt. Als Phasen erscheinen dann nur die, bei denen diese Tätigkeit zugeordnet ist. Damit das funktioniert, muss in der Leistungsliste folgendes umgestellt werden:

1. Auf der Leistungsliste gelangen Sie mit dem Button Listeneinstellungen in den Listeneinstellungen-Dialog.
2. Markieren Sie die Spalte Phase und klicken Sie auf weitere Einstellungen. Als Steuerelement wird nun cmbPhaseRestricted angegeben. Klicken Sie dann auf Schliessen.
3. Markieren Sie nun die Spalte Tätigkeit und klicken Sie ebenfalls auf weitere Einstellungen. Hier geben Sie als Steuerelement cmbTaetigkeitOpen an. Klicken Sie auf Schliessen.
4. Mit der Pfeil nach oben / Pfeil nach unten Taste kann die markierte Spalte verschoben werden. Sinnvollerweise verschieben Sie die Spalten so, dass die Tätigkeit vor der Phase kommt.

Das Verhalten ist dann so, dass immer alle in Kombination mit irgendeiner Phase möglichen Tätigkeiten aufgeführt werden.

Falls bereits eine Phase zugeordnet ist (z.B. wenn das Projekt gewählt wird und die Systemeinstellungen > Projekt > Standardphase zuordnen aktiv ist), dann wird bei Auswahl einer "unpassenden" Tätigkeit, die Phase entsprechend neu gesetzt. Das automatische Ändern einer bestehenden Phase erfolgt jedoch nur bei aktivierter Systemeinstellung Standardphase zuordnen, ansonsten wird eine unpassende Phase nur entfernt und bleibt leer.

Die Auswahl für Phasen zeigt neu nur noch die Phasen an, welche zu einer ausgewählten Tätigkeit konform sind (falls eine Tätigkeit gewählt ist).

	Steuerelement Tätigkeit	Steuerelement Phase
Standardverhalten (berücksichtigt Tätigkeiten pro Phase)	cmbTaetigkeit	cmbPhase
Geändertes Verhalten (berücksichtigt Phasen pro Tätigkeit)	cmbTaetigkeitOpen	cmbPhaseRestricted

5.5 Verbesserungen bei den Phasenzuordnungen

Die Zuordnungen von Tätigkeiten, Spesen- und Auslagetypen zu Projektphasen funktioniert neu analog den Bearbeiterzuordnungen. Das bedeutet, dass die Zuordnung im Hintergrund nicht direkt erfolgt, sondern über ein sogenanntes Linkobjekt, welches die Verbindung "hält" zwischen Phase und zugeordnetem Typ.

Für den Benutzer bedeutet das, dass die Zuordnung eines Typs zur Projektphase direkt in der Liste erfolgen kann. In der Zeile mit dem * kann der entsprechende Typ aus einem Kombinationsfeld ausgewählt werden, der damit zugeordnet wird. Die Budgetangaben können direkt in der Zeile gemacht werden oder über Doppelklick im Detailform der Zuordnung.

Damit auf den entsprechenden Listen für die Auswahl der Tätigkeit (bzw. Spesen- oder Auslagentyp) ein Kombinationsfeld erscheint, wird auf der entsprechenden Spalte ein Steuerelement namens cmbTyp angegeben. Die Standard-Listenkonfiguration hat dieses Steuerelement bereits eingebaut. Wenn Sie eine bestehende Liste anpassen möchten, verwenden Sie folgende Angaben:

Spaltenexpression	**Steuerelement**
taetigkeiten	cmbTyp
spesentypen	cmbTyp
auslagetypen	cmbTyp

Falls Ihre bestehende Listenkonfiguration bereits Anpassungen enthält, wird das Steuerelement durch den Update auf die Version 5.2. nicht automatisch eingesetzt und Sie müssen die oben beschriebenen Konfigurationen in den Listeneinstellungen ergänzen.

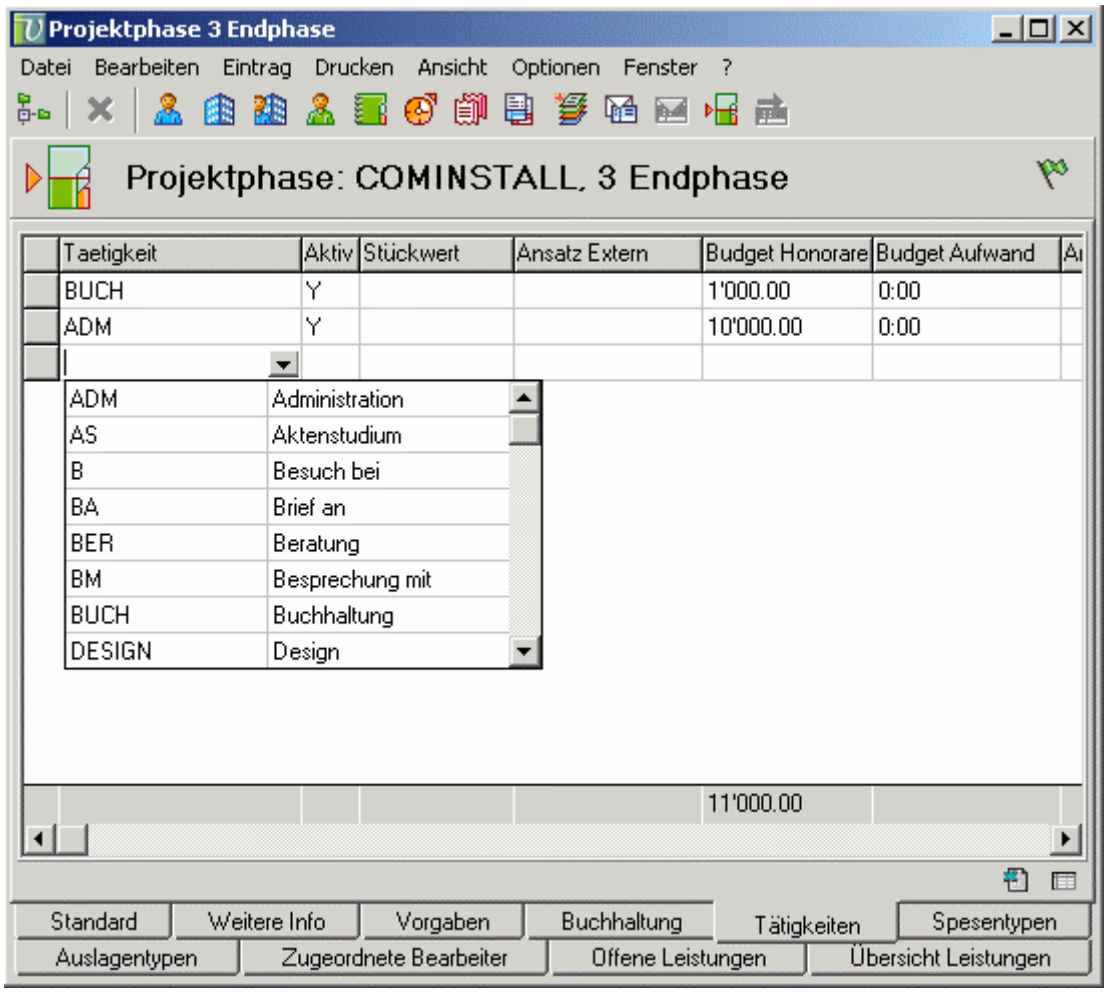


Abbildung 27 Zuordnung einer Tätigkeit zu einer Projektphase

Die Umstellung Phasenzuordnungen hat ausserdem dazu geführt, dass die OCL Expressions für die zugeordneten Typen von der Projektphase her anders lauten:

Resultat	**bisher**	**Neu**
Zugeordnete Tätigkeiten	taetigkeiten	taetigkeitphaselink.taetigkeiten
Zugeordnete Spesentypen	spesentypen	spesentypphaselink.spesentypen
Zugeordnete Auslagetypen	auslagetypen	auslagetypphaselink.auslagetypen

ACHTUNG: Vertec korrigiert beim ersten Aufstarten die standardmässig vorkommenden OCL Expressions in den entsprechenden Linktypen. Es kann aber vorkommen, dass beim Kunden selbst eingerichtete OCL Expressions die alten Bezeichnungen verwenden und deshalb zu Fehlern führen. Bitte korrigieren Sie die entsprechenden OCL Expressions wie oben angegeben. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die Vertec AG oder an Ihren Vertriebspartner.

6 Vertec Mobile

6.1 Spesenerfassung auf Vertec Mobile

Neu können auch Spesen über Vertec Mobile erfasst werden.

Über Offene Spesen im Hauptfenster gelangen Sie in die Spesenerfassung.

Klicken Sie auf den Button Neu, um einen neuen Speseneintrag zu erfassen.

Auf einem einzelnen Speseneintrag können Sie Datum, Projekt, Phase, Spesentyp, Aufwand und Text erfassen.

Abbildung 28 Spesenerfassung in Vertec Mobile

Bestehende Spesen können bearbeitet werden, indem Sie den entsprechenden Eintrag in der Liste markieren und auf Bearb. klicken.

6.2 Kopieren von ganzen Leistungen und Spesen

Neu ist es möglich, ganze Leistungen und Spesen zu kopieren. Wird ein Eintrag markiert, kann aus dem Kontext-Menü kopieren ausgewählt werden. Nun können Sie an die Stelle navigieren, wo Sie eine gleiche Leistung (oder Speseneintrag) erfassen möchten, z.B. auf einen anderen Tag, und wiederum aus dem Kontextmenü einfügen wählen. Der Eintrag wird dann an dieser Stelle dupliziert.

6.3 Vertec Mobile auf PC

Neu kann Vertec Mobile auch als Anwendung auf dem PC gestartet werden. Zur Verwendung ist kein mobiles Gerät erforderlich.

Installation

Vertec Mobile für den PC Betrieb kann mit dem normalen Vertec Setup installiert werden. Es muss dafür die Komponente Vertec Mobile (PC) ausgewählt werden:

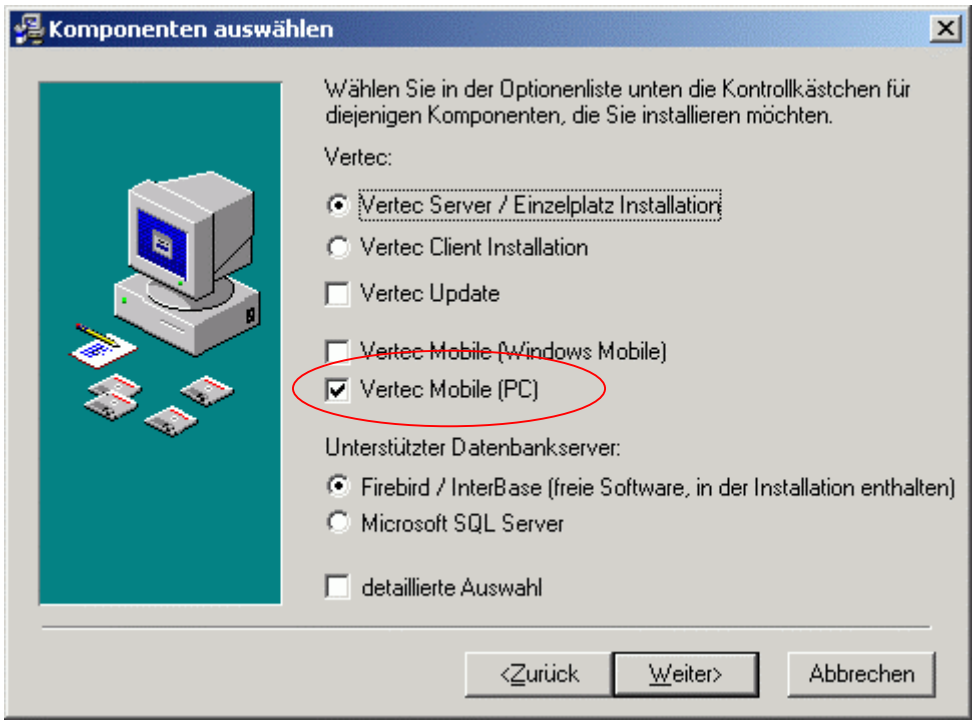


Abbildung 29 Installieren von Vertec Mobile

Voraussetzung für den Betrieb von Vertec Mobile ist eine Vertec Lizenz, welche mindestens eine Mobile Lizenz beinhaltet sowie eine funktionierende Vertec Webserver Installation. Die Vertec Weboberfläche muss dafür nicht lizenziert sein. Die IP Adresse des Vertec Webservers muss bekannt sein und der Server muss vom Rechner, über den die Synchronisation stattfinden soll, erreichbar sein.

Vertec Mobile (PC) ist eine .NET Applikation und benötigt daher das Microsoft .NET Framework. Das Installationspaket für das .NET Framework ist auf der Setup CD enthalten. Es wird vom Vertec Setup selbständig gesucht und bei Bedarf installiert.

Vertec Mobile wird vom Setup automatisch gestartet und ist über das Vertec Icon im Tasktray (rechts unten) zugänglich:

Abbildung 30 Das Vertec Mobile Icon im Tasktray

Durch Klick mit der rechten Maustaste auf dieses Icon erscheint folgendes Menü:

Abbildung 31 Kontextmenü Vertec Mobile

Einstellungen

Die Einstellungen sind gleich wie bei Vertec Mobile für den Pocket PC. Sie werden hier aber für die "Neueinsteiger" nochmals erklärt.

Starten Sie Vertec Mobile über Vertec Mobile Öffnen.

Wählen Sie im Menü Extras den Punkt Optionen... aus und tragen dort die Adresse des Vertec Servers sowie das Administrator-Passwort Ihrer Vertec Installation ein. Für die Adresse des Vertec Servers muss die eigentliche Serveradresse (z.B. 192.168.10.12 oder sync.vertec.ch), die Port-Nummer (Standard: 8090) sowie der Pfad (Standard: /xml) angegeben werden. Als Login sollte ein Vertec Benutzer angegeben werden, der die Berechtigung hat, alle Benutzer und Projekte einzusehen, also am Besten der Administrator.

Führen Sie zuerst eine Synchronisation mit dem Server durch, indem Sie in Vertec Mobile den Synchronisieren Button drücken. Zum Synchronisieren muss eine Netzwerkverbindung zum Vertec Server bestehen.

Nach der ersten Synchronisation ist die aktuelle Benutzerliste aus Vertec verfügbar. Drücken Sie den Anmelden Button und wählen Sie unter Benutzer auswählen den Vertec Benutzer aus, mit dem Sie Mobile verwenden möchten.

Nachdem Sie sich als Benutzer angemeldet haben, müssen Sie nochmals mit dem Server synchronisieren, damit Ihre Projekte und bestehenden Leistungen in das Gerät geladen werden. Daraufhin werden die Buttons Offene Leistungen und Offene Spesen aktiviert, und Sie können Leistungen und Spesen erfassen und bearbeiten.

Synchronisieren

Wann immer eine Netzwerkverbindung zum Vertec Server vorliegt, können Sie den Synchronisieren Button drücken, um die erfassten Leistungen auf den Server zu schreiben und die Projektliste zu aktualisieren.

Anwendungsfall / Nutzen: *Vertec Mobile für PC ermöglicht die Leistungs- und Spesenerfassung unterwegs auf dem Laptop oder in Zweigstellen ohne permanente Verbindung zum Datenbankserver (offline Erfassung).*

© 2006 Vertec AG, www.vertec.ch

7 Reporting

7.1 Baumansicht bei Adressauswahl in Wordreport Dialog

Im Wordreport Dialog kann optional eine Adresse ausgewählt werden. Der Auswahldialog für diese Adresse wurde erweitert. Neu wird neben dem gewohnten Such-Dialog ein Auswahl-Dialog angeboten. Ausgehend vom Objekt, von dem aus der Word-Report gedruckt werden soll (im Beispiel das Projekt), wird ein Baum angezeigt, in dem zu allen zugehörigen Adressen einfach navigiert werden kann.

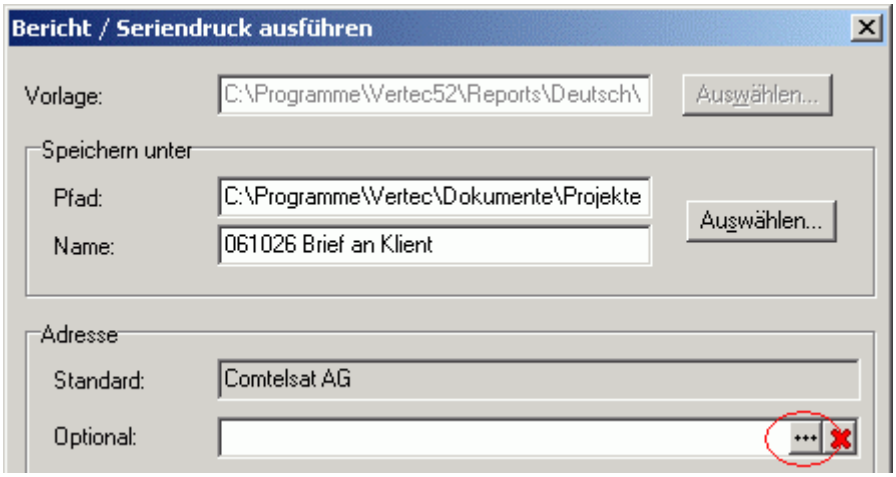


Abbildung 32 Dialog aufrufen

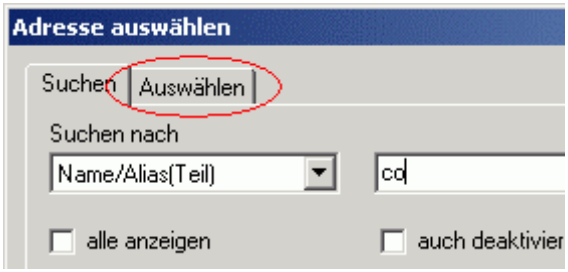


Abbildung 33 Neuer Reiter Auswählen

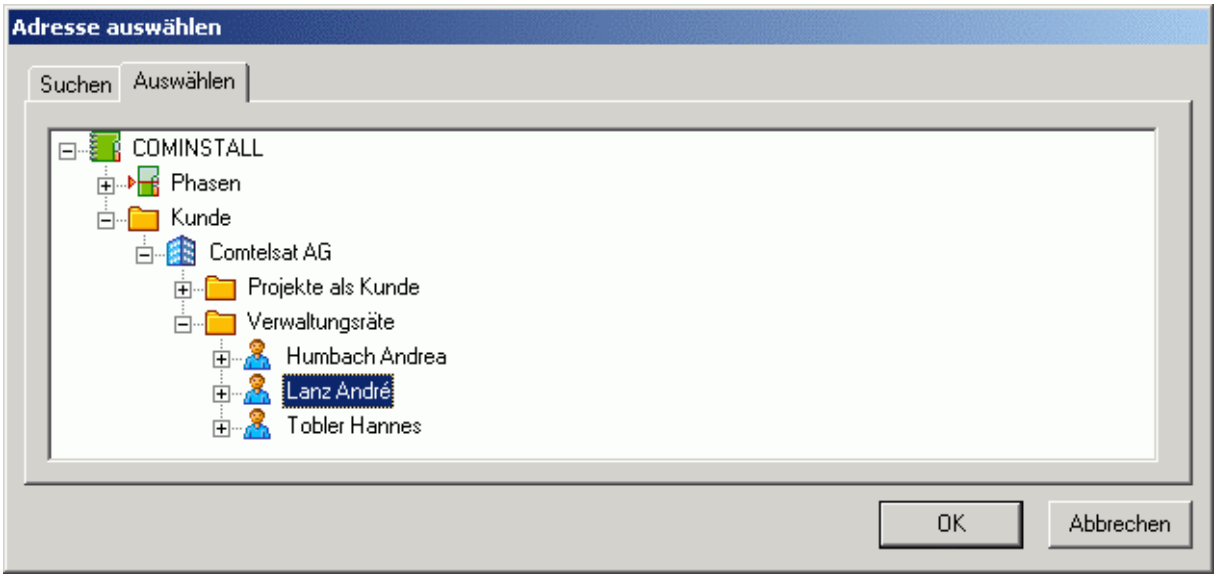


Abbildung 34 Adressauswahl aus Baum

7.2 Neuer Rechnungs-Standardreport

In der neuen Vertec Version 5.2 ist der Standard-Rechnungs-Report anders als in bisherigen Versionen. Neu wird die Mehrwertsteuer nicht mehr bei jedem Posten einzeln angezeigt, sondern einmal am Schluss, aufgeteilt nach MWST-Satz.

Beispiel bisher:

Rechnung Nr. 06110006	
Sehr geehrte Damen und Herren	
Wir stellen unsere Leistungen in der Periode – 06.10.2006 betreffend **Entwicklung von Software** in Rechnung:	
Leistungen	65'434.20
Mehrwertsteuer (7.60 %)	4'973.00
Total Leistungen inkl. MWST	70'407.20
Spesen	100.00
Mehrwertsteuer (7.60 %)	7.60
Total Spesen inkl. MWST	107.60
Total	**70'514.80**
Alle Beträge in CHF	
Mit freundlichen Grüssen	

Abbildung 35 Alter Rechnungsreport mit einzelner MWST-Ausweisung

Beispiel neu:

Rechnung Nr. 06110006		
Sehr geehrte Damen und Herren		
Wir stellen unsere Leistungen in der Periode – 06.10.2006 betreffend **Entwicklung von Software** in Rechnung:		
Leistungen		65'434.20
Spesen		100.00
Total exkl. MWST		**65'534.20**
MWST 7.60 % von	65'534.20	4'980.60
Total inkl. MWST		**70'514.80**
Alle Beträge in CHF		
Mit freundlichen Grüssen		

Abbildung 36 Neuer Report mit separater MWST

Total exkl. MWST		**65'629.20**
MWST 7.60 % von	65'549.20	4'981.75
MWST 2.30 % von	80.00	1.85
Total inkl. MWST		**70'612.80**

Abbildung 37 Wenn mehrere Steuersätze vorhanden sind

Umschalten auf den neuen Report bei Updates

Bei einem Update einer bereits bestehenden Version wird der alte Rechnungs-Report beibehalten. Neue Reports werden im Vertec Installationsverzeichnis unter ReportsNeu abgelegt. Wenn Sie den neuen Report anstelle des alten verwenden wollen, kopieren Sie die Vorlage aus dem ReportsNeu - Ordner in Ihr gewohntes Vorlagenverzeichnis. Es handelt sich um den Report Deutsch/Rechnung.dot (bzw. English/invoice.dot, Italiano/fattura.dot, Français/facture.dot für die jeweilige Sprache).

Bitte beachten Sie, dass Sie die neuen Reports anpassen müssen, falls diese firmenspezifische Angaben enthalten wie z.B. die Ortschaft, MWST-Nummer, Bankverbindung etc.

Die alte Report-Vorlage mit der MWST Ausweisung pro Posten wird nicht mehr weitergeführt und ist in neuen Versionen nicht mehr enthalten.

7.3 Seitenumbruch bei ReportBuilder Reports

Bei gewissen Reports, zum Beispiel dem Fakturavorschlag, erschienen die Detailzeilen auf einer neuen Seite nicht mehr, sobald die Auflistung auf der vorhergehenden Seite nur eine Zeile betrugen. Die Detailzeilen erschienen erst, wenn vor- und wieder zurückgeblättert wurde. Dieses Problem ist in der neusten Version behoben.

8 Verschiedenes

8.1 Automatische Datenaktualisierung

Vertec funktioniert in einer Mehrbenutzer Umgebung als Client / Server Anwendung mit zentralem Datenbankserver. In gewissen Fällen, wenn verschiedene Benutzer an denselben Datenobjekten arbeiten, konnte es bisher vorkommen, dass ein Benutzer nicht über den aktuellen Zustand der Daten verfügt hat.

In Vertec 5.2. steht neu die Notif Technologie zur Verfügung, die eine automatische Aktualisierung der Daten auf allen Vertec Clients ermöglicht. Notif ist eine Abkürzung für "update notifications" und bedeutet "Benachrichtigung bei Datenänderungen".

Das Ziel von Notif ist es, jedem Vertec Client Programm mitzuteilen, wenn ein anderer Client Daten in der Datenbank verändert hat. Der Vertec Client hat dann die Möglichkeit, den aktuellsten Stand der Daten neu aus der Datenbank zu laden.

Eine Vertec Installation, welche Notif verwendet, muss den Vertec Server (Web/XML Server) installiert haben. Jedes Vertec Programm, welches gestartet wird, verbindet sich mit dem Vertec Server und sendet diesem alle vorgenommenen Änderungen. Gleichzeitig erhält Vertec vom Server Informationen über die von anderen Clients geänderten Daten und kann so deren Anzeige aktualisieren. Die Netzwerkbelastung durch Notif ist gering, da nur Angaben zur Identifikation der geänderten Daten übertragen werden und nicht die Daten selbst. Diese werden von den einzelnen Clients bei Bedarf direkt aus der Datenbank geladen.

Bei neuen Installationen von Vertec wird Notif standardmässig installiert.

Konfiguration

Die Konfiguration des Notif Mechanismus erfolgt über einen entsprechenden Abschnitt im Vertec.ini File (zu finden in Ihrem Vertec Installationsverzeichnis). Der Vertec Server sowie Vertec Clients verwenden beide die Angaben aus dem Notif Abschnitt im Vertec.ini. Folgende Konfigurationswerte sind verfügbar:

```
[Notif]
Host=BIGSERVER
Port=8091
PollInterval=30000
```

WERT	BESCHREIBUNG
Host	Rechnername oder Netzwerkadresse des Notif Servers. Wird von Clients verwendet. Bsp: Host=BIGSERVER
Port	TCP Port des Notif Servers. Wird von Client und Server verwendet. Standardwert: Port=8091
PollInterval	Zeitintervall für Clientanfragen an den Notif Server in Millisekunden. Standardwert: PollInterval=30000 (entspricht 30 Sekunden).

Falls der [Notif] Abschnitt im Vertec.ini nicht existiert (oder umbenannt ist), ist Notif ausgeschaltet.

Fehlersuche

Da der Notif Mechanismus unsichtbar im Hintergrund funktioniert, ist nicht unmittelbar ersichtlich ob Konfigurations- oder Netzwerkfehler auftreten.

Die Vertec System Info Anzeige (im Vertec Menü Optionen > System Info...) hat deshalb einige neue Angaben, welche den Status des Notif Systems zeigen. Ausser den Konfigurationswerten des Notif Abschnittes in Vertec.ini werden folgende Diagnosewerte angezeigt:

WERT	BESCHREIBUNG
Active	Ist entweder 1, falls Notif auf dem Client aktiviert ist, oder 0 andernfalls.
ErrorCount	Zeigt die Anzahl der aufgetretenen Fehler im Notif System seit dem Start des Vertec Clients an. Falls dieser Wert nicht 0 ist, liegt ein Problem vor.
LastError	Zeigt den Fehlertext des letzten aufgetretenen Fehlers an. Normalerweise leer.
WaitCount	Aktuelle Anzahl Wartezyklen (siehe unten). Normalerweise 0

Falls auf einem Client 5 Notif Fehler auftreten, so wird Notif auf diesem Client temporär deaktiviert und Notif geht in einen Wartezustand über. Nach 20 Abfrageintervallen (siehe Wert PollInterval) wird der Fehlerzähler zurückgesetzt und Notif wieder aktiviert. Die aktuelle Anzahl der Wartezyklen zeigt der Wert WaitCount.

ACHTUNG: Notif unterstützt nur die Standard Datenbank Konfiguration (Abschnitt [Database] im Vertec.ini). Falls Vertec zum Beispiel mit der DemoDB Konfiguration gestartet wird, ist Notif deaktiviert. Diese Einschränkung ist notwendig, um sicherzustellen, dass Notif nur zwischen Clients mit derselben Datenbank vermittelt.

8.2 Position und Grösse des Vertec Hauptfensters werden gespeichert

Position und Grösse des Vertec Hauptfensters werden benutzerspezifisch gespeichert. Vertec wird an der gleichen Stelle und mit der Grösse geöffnet, wie es vom lokalen Benutzer zuletzt geschlossen worden ist.

8.3 Neuer Komm-Mittel-Typ "Mobile"

Bisher sind im Vertec 4 Standard-Typen für Kommunikationsmittel bei Adressen bekannt: Telefon, Fax, E-Mail und Homepage.

Grundsätzlich können Typen für Kommunikationsmittel in den Systemeinstellungen selbst definiert werden. Es gilt aber: Für bereits vordefinierte Typen kann in der Adressverwaltung jeweils ein Kommunikationsmittel als Standard definiert werden, für selbst definierte Typen nicht. Diese selbst definierten Typen können nur bei der Erfassung und in der Ansicht verwendet werden. Deshalb sollten wenn immer möglich nur die vordefinierten Typen verwendet werden.

Auf vielseitigen Kundenwunsch wurde in Vertec nun ein fünfter Typ vordefiniert: Mobile. So kann zusätzlich zur Festnetznummer auch eine Mobilnummer als Standard angegeben werden:

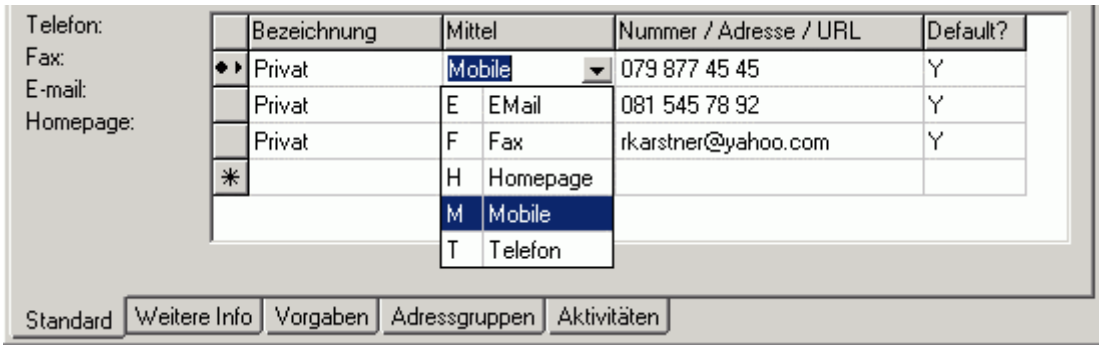


Abbildung 38 Mobile als Typ auswählen

Zugriff über OCL

Der Zugriff auf die Mobile-Nummer via OCL lautet <adresseintrag>. standardMobile.

8.4 Globaler GroupLeistungen Operator

Für die Optimierung von kundenspezifischen Auswertungen mit Expressionordnern und Listenspalten oder zur Verwendung in benutzerdefinierten Berichten steht die beschleunigte Summierung und Gruppierung in Form eines OCL Operators zu Verfügung. Die Summierung via OCL ist nur in Zusammenhang mit der Lizenzoption Benchmarking verfügbar.

Bisher existiert der groupLeistungen Operator in 3 Varianten, die sich dadurch unterscheiden, dass sie auf verschiedene Typen von Objekten anwendbar sind:

- groupLeistungenP: Leistungssummen-Operator für Projekte. Kann auf ein einzelnes Projekt oder auf eine Liste von Projekten angewandt werden.
- groupLeistungenB: Leistungssummen-Operator für Bearbeiter. Kann auf Objekte des Typs Projektbearbeiter oder auf Listen davon angewandt werden.
- groupLeistungPh: Leistungssummen-Operator für Phasen. Kann auf eine einzelne Projektphase oder auf eine Liste davon angewandt werden.

Neu gibt es eine Variante von groupLeistungen, die global ist, das heisst, sich auf alle Leistungen bezieht. Da OCL Operatoren immer auf einem bestimmten Datentyp basieren müssen, ist der Operator auf TimSession registriert. Die Syntax lautet wie folgt:

```
Timsession->groupLeistungen(<von>, <bis>, <group>)
```

Als Beispiel:

```
timSession->first->groupLeistungen('', '', 'PROJEKT')
```

ergibt eine Liste von LeistSums über alle Leistungen im System, gruppiert nach Projekten.

Nähere Angaben zu den einzelnen Gruppierbegriffen und zu den Leistungssummen allgemein finden Sie auf dem Vertec Online Support unter http://www.vertec.ch/support, Artikel OCL.

8.5 Rechnungsmanipulationen mit negativen Aufwänden

Die Durchführung von Manipulationen auf Rechnungen hat in einigen Fällen zu negativen Aufwänden (minutenext) geführt. Dies ist nun behoben.

Zu manipulierende Leistungen werden neu nach Grösse sortiert, so dass der Differenzbetrag der grössten (=letzten) Leistung "aufgebürdet" wird. Das führt zu besseren Ergebnissen. Ausserdem werden negative Beträge für die letzte Leistung vermieden.