
ABK RP

Reportgenerator

Version 8.4

Inhalt

Allgemeines	1
Verwendungszweck	1
Allgemeine Funktionen	2
Übersicht	2
<i>Funktion</i> Datei neu	3
<i>Funktion</i> Datei öffnen	3
<i>Funktion</i> Datei speichern unter	3
<i>Funktion</i> Ansicht/Vorschau	3
<i>Funktion</i> Variablen suchen	3
Ordner in ABK RP	4
Übersicht	4
<i>Ordner</i> Datei {Dateiname}	4
<i>Ordner</i> Blöcke	6
<i>Ordner</i> Blöcke / {Blockname}	7
<i>Register</i> Zeilen	7
<i>Register</i> Zellen	8
<i>Ordner</i> Konstanten	11
Themen	12
Dateinamenkonvention für Druckformulare	12
Alle Variablen (je Druck) im Logger ausgeben	12
Protokoll Adressen	12
Globale Variablen (virtuelle Blöcke)	13
Struktur	13
Blöcke auf Reportebene	13
Blöcke auf Projektebene	15
Beispiele: Adressfelder drucken	16
Blöcke auf Belegebene Rechnungswesen, Baukostenkontrolle (RW, BK)	17
Blöcke auf Belegebene Projektkostenmanager (KM) für Auftrag und Rechnung	19
Blöcke auf Belegebene Projektkostenmanager (KM) für Rechnung	23
Blöcke auf Belegebene Projektkostenmanager (KM) für Rechnung und Unterformular Zahlungsfreigabe Haftungsrücklass	25
Blöcke Projektkostenmanager (KM) allgemein	25
Blöcke auf Bauleistungsebene (AVA)	27
Spezial-Blöcke für AVA-Deckblätter bzw. Geschlossenes LV (LV, AN, PR)	29
Blöcke beim LV-Druck (speziell) (Datei: lvdruk*.abk8rp)	29
Blöcke auf Dokumentebene (DM und DM im SiGePlan)	30
Blöcke Bauabrechnung Deckblatt (BA)	30
Blöcke Bauabrechnung (BA) Rechnungsdruck/Leistungsausweise	32
Spezial-Blöcke Angebotsprüfung/Vergabe (PR) Deckblätter	32
Text-Evaluator	32
Struktur	32
Syntax	32
Word-Druckroutine (beta)	34
Benötigte Dateien: (im ABK-Reportverzeichnis)	34

Word – Einstellungen:.....	34
Einsatz.....	34
Externe-Druckroutine (beta).....	35
Benötigte Dateien: (im ABK-Reportverzeichnis)	35
Einsatz.....	35
Deckblatt ausfüllen – Report Gestaltung.....	35
Struktur.....	35
Drucksets SiGePlan und Unterlage.....	36
Struktur.....	36
Vorwahl des Druckers und Formulars.....	37
Sonderzeichen im Report	37
Barcodes im Report	37
Versionsanpassungen bei Spezialreports.....	38
Änderung der Report-Dateierweiterung	38
Änderung in freien Feldern.....	39
Neu erstellte oder korrigierte Mehrzeilige Texte Typ „R“ sind nur noch HTML	39
Änderungen im Ordner Projekte	39
Änderungen im Ordner AVA-AG/-AN.....	40
AVA-Beteiligte	40
Projektfelder auf AVA-Felder ändern	41
Neue Variablen für das Firmenlogo	41

Index

43

Allgemeines

Verwendungszweck

ABK-RP ist das Modul zur Erstellung und Bearbeitung von Druckformularen.

Allgemeine Funktionen

Übersicht

Die allgemeinen Funktionen stehen im gesamten ABK-Baustein RP zur Verfügung.

Aktion/Befehl	Erklärung
Datei/Neu...	Diese Funktion legt eine neue Datei an.
Datei/Öffnen...	Öffnet eine bestehende Datei.
Datei/Schließen	Schließt die aktive Datei.
Datei/Speichern	Speichert die aktive Datei.
Datei/Speichern unter...	Speichert die aktive Datei unter einem anderen Namen.
Datei/Beenden	Schließt die Anwendung ABK-RP.
Datei/(1-4)	Eine zuletzt geöffnete Datei kann wieder geöffnet werden.
Bearbeiten/ (Tabellenbearbeitungsaktionen)	Für eine Beschreibung der allgemeinen Tabellenbearbeitungsaktionen siehe Dokumentation ABK-VA (Kapitel "Generelle ABK-Funktionen und Fenster", "Die Daten-Tabelle")
Bearbeiten/Variablen suchen...	Variablen oder Zellinhalte können durchsucht werden. Siehe Funktion Variablen suchen.
Ansicht/Vorschau...	Öffnet das Vorschaufenster.
Ansicht/Outlook-Leiste	Zeigt die Leiste mit den wichtigsten Ordnern an.
Ansicht/Ordnerleiste	Zeigt alle Ordner an.
Ansicht/Standardansicht wiederherstellen	Stellt die Standardansicht (ABK-Vorgabe) wieder her
Ansicht/Wechseln zu	Navigation durch die Ordner.
Ansicht/Nächstes Fenster	Schaltet zwischen mehreren Fenstern im Report-Generator um. Zum Beispiel Vorschaufenster und in den Bereichen im Programm
?/Inhalt und Index	Ruft den Inhalt der ABK-RP-Hilfe auf.
?/ABK im Web	Öffnet www.abk.at
?/ABK Remote Support	Ruft das Programm „FastViewer“ auf, mit

	dem eine Fernwartung durch den ABK-Support möglich ist.
?/Info	Zeigt die Versions- und Systeminformation des Bausteins an.

Funktion Datei neu

Diese Funktion legt eine neue Datei an. Es muss die Dateinamenkonvention eingehalten werden.

Funktion Datei öffnen

Öffnet eine bestehende Datei in ABK-Standard-Reports oder in Spezial-Reports. Formulare ab 20 werden in Spezial-Reports im Verzeichnis `\abk8\config\reports` geöffnet. Standardreports liegen im Verzeichnis `\abk8\sys\reports`.

Funktion Datei speichern unter

Speichert die aktive Datei unter einem anderen Namen. Es muss die Dateinamenkonvention eingehalten werden.

Formulare ab 20 werden automatisch in Spezial-Reports im Verzeichnis `\config\reports` gespeichert. Standardreports liegen im Verzeichnis `\sys\reports`.

Funktion Ansicht/Vorschau...

Öffnet das Vorschaufenster. Im Vorschaufenster wird das Druckbild aller Blöcke des aktuellen Druckformulars angezeigt. Die verfügbaren Funktionen entsprechen jenen der Standard-Seitenansicht (s. ABK-VA Handbuch), erweitert um:

Aktion/Befehl	Erklärung
Aktualisieren	Übernimmt die in der Tabelle gemachten Änderungen in die Vorschau.
Immer im Vordergrund	Das Vorschaufenster wird immer über allen anderen Fenstern angezeigt.

Funktion Variablen suchen

Es können ein oder mehrere markierte Reportdateien nach Variablen oder einem beliebigen Inhalt in den Zellen durchsucht werden.

Nach Eingabe des Suchtextes und Angabe der Suchkriterien im Bereich „Suchen in“ wird anschließend die Funktion „Suchen“ ausgeführt.

Im Suchergebnis kann mit der Funktion „Gehe zu“ der Report geöffnet, und an die gefundene Stelle gesprungen werden.

Um diese Funktion auszuführen muss keine Reportdatei geöffnet sein. Wenn eine Reportdatei geöffnet ist, dann wird diese automatisch ausgewählt und für die Suche verwendet. Es können jedoch jederzeit auch andere Dateien gewählt werden.

Ordner in ABK RP

Übersicht

	Datei {Dateiname}
	> Blöcke
	> > {Blockname1}
	> > {Blockname2}
	> > ... usw.
	> Konstanten

Ordner Datei {Dateiname}

Anzeige und Eingabe der allgemeinen Report-Eigenschaften.

- Typ (nur Anzeige): ergibt sich aus dem Dateinamen
- Nummer (nur Anzeige): ergibt sich aus dem Dateinamen
- Bezeichnung: wird beim Drucken in der Formularauswahl der Druckereinstellungen angezeigt
- Papierformat: Combobox mit Papierformaten:

(Benutzerdefiniert)

A4: 210 x 297

A3: 297 x 420

A2: 420 x 594

A1: 594 x 841

A0: 841 x 1189

- Breite: Eingabefeld (nur aktiv wenn „Benutzerdefiniert“)
- Höhe: Eingabefeld (nur aktiv wenn „Benutzerdefiniert“)
- Ausrichtung: Hoch-/Querformat: setzt beim Drucken die Druckereinstellung.
- Abstände: ist die Option „Voreinstellungen“ aktiviert, werden beim Drucken für die Seitenränder Links/Oben/Unten die aktuellen Einstellungen aus VA übernommen, sonst gelten die im Druckformular eingestellten Werte.
- Formularbreite: Ist die Option „Automatisch“ aktiviert, wird die Formularbreite aus „Papierformat“, „Ausrichtung“ und

„Seitenrand Links“ nach folgender Formel berechnet.

Breite = Papierbreite (abh. v. H/Q) – Links (aus RP/VA) – 10 mm

z.B.: Papierbreite = 21 cm, Ausrichtung = „Hochformat“,
Abstände = „Voreinstellungen“, Links = 2,0 cm (aus VA):
Breite = 210 – 20 – 10 = 180 mm

Es wird empfohlen die vorgeschlagene Breite zu verwenden.

- Schriftart: ruft den Schriftart-Dialog auf um die Schriftart für den Report einzustellen. Diese Schriftart wird von allen Zellen verwendet, die keine spezifische Schriftart eingestellt haben.
- Seitenkopf Einstellungen: Dialog mit Checkbox „Standardkopf (aus VA) verwenden“, default = true. Browse mit verfügbaren Blöcken (alle im Report) zur Auswahl anzeigen.

Checkbox „Seitenkopf auf 1. Seite“, default=true. Steuert ob im aktuellen Report auf der ersten Reportseite der Seitenkopf gedruckt wird. Ausgenommen ist der LV-Druck: hier funktioniert diese Einstellung nicht, weil auch ein zweiter Deckblatt Report mitgedruckt wird.
Hinweis: Es darf nicht der gleiche Blockname wie im Standard ibkopf01.abk8rp Report verwendet werden. HEADER und FOOTER ist nicht verwendbar. Aber zum Beispiel HEADERSPEZ oder FOOTERSPEZ schon.

- Seitenfuß Einstellungen: Dialog mit Checkbox „Standardfuß (aus VA) verwenden“, default = true. Browse mit verfügbaren Blöcken (alle im Report) zur Auswahl anzeigen.

Checkbox „Seitenfuß auf 1. Seite“, default=true. Steuert ob im aktuellen Report auf der ersten Reportseite der Seitenfuß gedruckt wird. Ausgenommen ist der LV-Druck: hier funktioniert diese Einstellung nicht, weil auch ein zweiter Deckblatt Report mitgedruckt wird.
Hinweis: Es darf nicht der gleiche Blockname wie im Standard ibkopf01.abk8rp Report verwendet werden. HEADER und FOOTER ist nicht verwendbar. Aber zum Beispiel HEADERSPEZ oder FOOTERSPEZ schon.

- Berichtskopf Einstellungen: Dialog mit verfügbaren Blöcken (alle im Report) zur Auswahl anzeigen.
- Berichtfuß Einstellungen: Dialog mit verfügbaren Blöcken (alle im Report) zur Auswahl anzeigen.
- Schriftart Einstellung: Dialog mit verfügbaren Schriftarten. Diese Default-Schriftart gilt für den kompletten Report, solange nicht bei einem Block oder Zelle eine andere Schriftart definiert wurde.
- Wasserzeichen Einstellung: In dem Dialog „Bild wählen“ kann ein JPG oder BMP für den Druck ausgewählt werden. Es wird empfohlen das Bild zuerst im MSPAINT zu speichern. Dieses Bild wird nur auf der ersten Seite im Druckformular ausgedruckt.
Wenn die Randeinstellungen links, oben, rechts und unten auf 0,00 cm eingestellt ist, dann wird das Bild automatisch auf das im Report definierte Papierformat skaliert. Wenn die Breite bei der Randeinstellung kleiner gewählt wird als die Originalgröße

wird das Bild automatisch verkleinert. Die originale Bildgröße sollte zu mindestens doppelt so groß wie im ABK Ausdruck sein (empfohlen).

- Reporttyp: In einer Auswahlliste kann Normal, WordReport, und Externer Report eingestellt werden. Siehe Kapitel Word-Druckroutine und Externe Druckroutine.
- Dieses Druckformular basiert auf Druckformular (leer=keines): Es wird in einem Eingabefeld die Nummer des Basisreports eingegeben. Das Druckformular braucht dann nur mehr die geänderten Blöcke enthalten. Dazu kann das bestehende Formular 01 auf 20 kopiert werden. In Folge werden im Formular 20 die Änderungen im Report durchgeführt. Abschließend werden alle nicht geänderten Blöcke gelöscht und als Basis wird das Formular 01 eingestellt.

Ordner Blöcke

Bearbeitung der Blöcke des Reports.

Tabelle mit allen Blöcken, darunter Eigenschaften des ausgewählten Blocks. Wenn mehrere Blöcke ausgewählt sind, werden die Einstellungen für alle markierten Blöcke vorgenommen. Sortierung und Gruppierung ist möglich.

Beschreibung der Spalten:

Spalte	Erklärung
Blockname	Eindeutiger Name.
Kommentar	Freies Feld für Anmerkungen.
Gruppe	Freies Feld um verwandte Blöcke zu Gruppen zusammenfassen zu können (s. Gruppierung). Diese Gruppennummer ist nur die Reihenfolge für die Druckvorschau, aber nicht für den Druck selber.

Einstellungen im Eigenschaftenbereich:

Format:

- spezifische Schriftart (J/N=def.): wenn „J“ kann über den Schrift-Button der Standard-Windows-Dialog für Schriftauswahl aufgerufen werden um eine eigene Schriftart für diesen Block einzustellen.
- spezifische Füllung (J/N=def.): wenn „J“ kann über den Farbe-Button der Standard-Windows-Dialog für Farbauswahl aufgerufen werden um eine eigene Füllung für diesen Block einzustellen.
- spezifischer Rahmen (J/N=def.): wenn „J“ kann über den Rahmen-Button der Rahmen-Dialog aufgerufen werden um einen eigenen Rahmen für diesen Block einzustellen.
Wichtiger Hinweis:
Wenn eine vertikale Linie über mehrere Zeilen sauber gedruckt werden soll, ohne dass ein Abstand zwischen den Zeilen vorhanden sein soll, dann muss die Linienstärke 0,04 sein.

Optionen:

- Seitenwechsel vor dem Block zulassen (J/N): „N“ verhindert den Seitenumbruch vor diesem Block.

- Seitenwechsel vor dem Block erzwingen (J/N): „J“ erzwingt einen Seitenumbruch vor diesem Block.
- Seitenwechsel nach dem Block erzwingen (J/N): „J“ erzwingt einen Seitenumbruch nach diesem Block.

Aktionen/Befehle:

Aktion/Befehl	Erklärung
Bearbeiten/Einfügen	fügt einen neuen Block an
Bearbeiten/Löschen	löscht den aktuellen Block
Bearbeiten/Kopieren als ...	kopiert den aktuellen Block mit einem neuen Namen
Bearbeiten/Umbenennen ...	benennt den aktuellen Block um
Block importieren...	Importiert von einem anderen Druckformular einen ausgewählten Block. Es gibt die Möglichkeit in den Zielblock zu überschreiben. Es wird zuerst der Report gewählt und anschließend kann ein Block importiert werden. Bestehende Blöcke werden nach Rückfrage überschieben. Beim Feld „Kopieren von“ muss ein Block ausgewählt werden. Es kann beim Feld „Kopieren nach“ ein Blockname eingegeben oder ausgewählt werden.

Ordner Blöcke / {Blockname}

Bearbeitung der Zeilen und Zellen des Blocks auf zwei Registerkarten.

Register Zeilen

Tabelle mit allen Zeilen, darunter Eigenschaften der ausgewählten Zeile. Sortiert nach Zeilennummer.

Beschreibung der Spalten:

Spalte	Erklärung
Nummer	Eindeutige Nummer innerhalb des Blocks. Bestimmt die Reihenfolge im Block. Nicht editierbar.
Kommentar	Freies Feld für Anmerkungen.

Einstellungen im Eigenschaftenbereich:

Format:

- spezifische Schriftart (J/N=def.): wenn „J“ kann über den Schrift-Button der Standard-Windows-Dialog für Schriftauswahl aufgerufen werden um eine eigene Schriftart für diese Zeile einzustellen.
- spezifische Füllung (J/N=def.): wenn „J“ kann über den Farbe-Button der Standard-Windows-Dialog für Farbauswahl aufgerufen werden um eine eigene Füllung für diese Zeile einzustellen.

- spezifischer Rahmen (J/N=def.): wenn „J“ kann über den Rahmen-Button der Rahmen-Dialog aufgerufen werden um einen eigenen Rahmen für diese Zeile einzustellen.

Optionen:

- Bedingung für den Druck der Zeile: mit dieser Option kann der Druck einer ganzen Zeile vom Wert einer Variablen abhängig gemacht werden.
Im Eingabefeld wird eine beliebige Zelle im Report bzw. in einem der virtuellen Blöcke durch ihren vollständige Namen (im Format \$BLOCKNAME.ZELLENNAME\$) angegeben. Ergibt die Auswertung dieses Ausdrucks eine leere Zeichenkette, wird die Zeile nicht gedruckt.

Aktionen/Befehle:

Aktion/Befehl	Erklärung
Bearbeiten/Neu	fügt eine neue Zeile an
Bearbeiten/Löschen	löscht die aktuelle Zeile und alle enthaltenen Zellen
Bearbeiten/Kopieren als...	kopiert die aktuelle Zeile und alle enthaltenen Zellen mit einer neuen Nummer
Aktion/Nach oben	Reiht die aktuelle Zeile nach oben Dabei werden auch alle Zellen umgereiht.
Aktion/Nach unten	Reiht die aktuelle Zeile nach unten Dabei werden auch alle Zellen umgereiht.

Register Zellen

Bearbeitung der Zellen in diesem Block:

Tabelle mit allen Zellen, darunter Eigenschaften der ausgewählten Zelle.
Sortiert nach Zeilennummer/Links/Name.

Beschreibung der Spalten:

Spalte	Erklärung														
Zeilennummer	Zelle wird in dieser Zeile gedruckt.														
Name	Eindeutiger Zellename. Bestimmte Zellennamen werden von der Druckroutine angesprochen. Vorgabewert beim anlegen neuer Zellen: „001“, „002“, usw. (Konvention: Zellennamen die von der Druckroutine angesprochen werden beginnen nie mit einer Ziffer!). Inhalte von Zellennamen können an jeder beliebigen gedruckt werden. Beispiel: \$blockname.name\$														
Typ	Datentyp der Zelle. Mögliche Typen sind: <table border="0"> <tr> <td><u>Kürzel</u></td> <td><u>Bezeichnung (Datentyp)</u></td> </tr> <tr> <td>N</td> <td>Numerisch (float)</td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>Text (string)</td> </tr> <tr> <td>M</td> <td>Mehrzeiliger Text (memo)</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>HTML</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Bild (auch QR-Codes)</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>Grafik (Balken)</td> </tr> </table>	<u>Kürzel</u>	<u>Bezeichnung (Datentyp)</u>	N	Numerisch (float)	T	Text (string)	M	Mehrzeiliger Text (memo)	R	HTML	B	Bild (auch QR-Codes)	G	Grafik (Balken)
<u>Kürzel</u>	<u>Bezeichnung (Datentyp)</u>														
N	Numerisch (float)														
T	Text (string)														
M	Mehrzeiliger Text (memo)														
R	HTML														
B	Bild (auch QR-Codes)														
G	Grafik (Balken)														
Wert	Legt den Zellinhalt fest. Hat die Zelle einen anderen Datentyp als														

	<p>„T“ (Text) wird hier Info über den Inhalt angezeigt (z.B.: „(HTML)“, „(Bild)“, ...). Wird kein Wert eingegeben, kann der Zellinhalt von der Druckroutine geändert werden.</p> <p>Ist der Typ der Zelle „T“ (Text), wird der eingegebene Wert vom Text-Evaluator ausgewertet, d.h. Variablen können mit \$VARIABLE\$ verwendet werden und Fixtexte werden vor oder nach dem \$ eingegeben z.B.: „freier Text \$VARIABLE\$ freier Text“ (Siehe Kapitel Text-Evaluator).</p> <p>Ist der Typ der Zelle „N“ (numerisch), können mathematische Ausdrücke berechnet werden, d.h. die Eingabe von Ausdrücken wie „5+2,58“ sind möglich. (Mit Variablen kann nicht gerechnet werden!)</p> <p>Ist der Typ der Zelle „R“ (HTML), kann mit der Aktion „Wert ändern“ ein HTML-Editor aufgerufen werden. Im HTML können ebenfalls Variablen verwendet werden (\$VARIABLE\$). Befehle wie IF und SUBSTR usw. können hier nicht verwendet werden.</p> <p>Ist der Typ der Zelle „M“ (Mehrzeiliger Text), kann mit der Aktion „Wert ändern“ ein Text-Editor aufgerufen werden. Im Text können ebenfalls Variablen verwendet werden (\$VARIABLE\$).</p> <p>Hinweis: Bei Typ M wird die Plain-Text Formatierung (Schriftart, Füllung, Rahmen) aus dem Report verwendet, Beispiel: Beschreibung des Bauvorhabens am Deckblatt drucken. Typ M, Wert=\$PROJEKT.DTA\$ mit Arial 10</p> <p>Typ der Zelle „B“ (Bild): Wenn kein Wert eingegeben wird, kann mit der Aktion „Wert ändern“ der Dateiauswahl-Dialog aufgerufen werden, und das einzufügende Bild ausgewählt werden. Wird ein Wert eingegeben, kann in den Zelleninhalt mittels spezieller Angaben eine Bilddatei eingebunden werden. Die Syntax lautet: file:pfad Das einleitende Schlüsselwort ("file") bedeutet, dass das Bild aus einer Datei geladen werden soll. Der Pfad folgt nach dem Doppelpunkt, Umgebungsvariablen werden vor der Auswertung aufgelöst. Derzeit unterstützte Formate: wmf, emf, ico, bmp, tif, gif, png, jpg</p> <p>Zum Drucken des Firmenlogos am Deckblatt ist in allen Deckblatt-Reports diese Variable im DKOPF Block bereits vorbereitet. file:%CONFIGREPORTS%\logo-lv-deckblatt.png Zum Drucken muss diese Zelle nur aktiviert werden. Erläuterung: Die Variable %CONFIGREPORTS% zeigt in das Verzeichnis \config\reports Die Variable %SYSREPORTS% zeigt in das Verzeichnis \sys\reports (Dieses Verzeichnis darf nicht vom Anwender verändert werden.)</p>
Links cm (i.A)	Inklusive Ausrichtung. Nicht editierbarer, aus „Position“, „Offset“ und „Breite“/„Richtung“ errechneter Abstand zwischen linkem Rand des Reports und linkem Rand der Zelle.
Links cm	Links ohne Ausrichtung/Offset
Position (Konstante)	Abstand vom linken Rand. Kann auch eine Konstante sein (s. Ordner Konstanten). Ergibt gemeinsam mit „Offset“ und „Breite“/„Richtung“ den Wert „Links“.
Offset cm	Nicht eingebbar.
Offset/Konstante	Breite in cm. Eingebbar oder Konstante auswählbar.

	Verschiebung nach rechts oder links (+/-). Ergibt gemeinsam mit „Position“ und „Breite“/„Richtung“ den Wert „Links“.
Ausrichtung	Auswahlliste L/Z/R. Gibt an, wie die Zelle an der Stelle (aus Position + Offset) ausgerichtet wird (linksbündig, zentriert oder rechtsbündig). Hat keinen Einfluss darauf wie der Zellinhalt innerhalb der Zelle ausgerichtet wird (s. Eigenschaft „Ausrichtung des Inhalts“). Vorgabewert = „L“
Breite cm	Breite der Zelle. Nicht eingebbar.
Breite/Konstante	Breite in cm Eingebbar oder Konstante auswählbar.
Drucken	Checkbox Zelle kann für Druck „deaktiviert“ werden.
Kommentar	Freies Feld für Anmerkungen.

Einstellungen im Eigenschaftenbereich:

Format:

- spezifische Schriftart (J/N=def.): wenn „J“ kann über den Schrift-Button der Standard-Windows-Dialog für Schriftauswahl aufgerufen werden um eine eigene Schriftart für diese Zelle einzustellen.
- spezifische Füllung (J/N=def.): wenn „J“ kann über den Farbe-Button der Standard-Windows-Dialog für Farbauswahl aufgerufen werden um eine eigene Füllung für diese Zelle einzustellen.
- spezifischer Rahmen (J/N=def.): wenn „J“ kann über den Rahmen-Button der Rahmen-Dialog aufgerufen werden um einen eigenen Rahmen für diese Zelle einzustellen.

Optionen:

- Höhe: Listbox „mindestens/genau“, Eingabefeld für die Höhe. („genau“ = fixe Höhe).
Wenn Typ = „B“ (Bild) wird Listbox inaktiv und auf „genau“ gesetzt, und Vorgabewert für Höhe aus Zellbreite und Proportionen des Bildes (H:B) berechnet.
Wenn Typ = „R“ (HTML) wird Listbox inaktiv und auf „mindestens“ gesetzt.
- Ausrichtung des Inhalts:
 - Radiogroup für Kombination aus Links/Zentriert/Rechts und Oben/Mitte/Unten
 - Dezimal (J/N, Nicht verfügbar bei Typ „B“): wenn „J“ wird das erste Dezimaltrennzeichen im Zellinhalt ausgerichtet, Eingabefeld für horizontale Korrektur (+/-) wird aktiv, Vorgabewert = 0 cm.
- Abstand zum Inhalt: Abstand zwischen Zellinhalt und Rahmen.
- Anzahl der Nachkommastellen: nur aktiv wenn Typ = „N“ (numerisch).
- Seitenverhältnis beibehalten (J=def./N): nur aktiv wenn Typ = „B“ (Bild).
Wenn „J“ wird Eingabefeld für „Höhe“ inaktiv, und Höhe wird aus Zellbreite und Proportionen des Bildes (H:B) berechnet.
Wenn „N“ kann die Höhe des Bildes eingegeben werden.
- Bedingung: mit dieser Option kann der Druck einer Zelle vom Wert einer anderen Zelle oder einer Variablen abhängig gemacht werden.
Im Eingabefeld wird eine beliebige Zelle im Report bzw. in

einem der virtuellen Blöcke durch ihren vollständigen Namen (im Format \$BLOCKNAME.ZELLENNAME\$) angegeben. Ergibt die Auswertung dieses Ausdrucks eine leere Zeichenkette, wird die Zelle nicht gedruckt.

Aktionen/Befehle:

Aktion/Befehl	Erklärung
Bearbeiten/Einfügen	fügt eine neue Zelle an
Bearbeiten/Löschen	löscht die aktuelle Zelle
Bearbeiten/Kopieren als ...	kopiert die aktuelle Zelle einem neuen Namen
Bearbeiten/Markieren	markiert mehrere Zellen, Eigenschaften können für markierte Zellen gemeinsam geändert werden
Aktion/Wert ändern	bei Typ „M“ (mehrzeiliger Text), „R“ (HTML), „B“ (Bild): Dialog um Inhalt der Zelle zu bearbeiten
Aktion/Wert löschen	löscht den Inhalt der Zelle
Kopieren	Markierte Zeilen können kopiert werden.
Einfügen	Zuvor markierte Zeilen können eingefügt werden. Alle Zellen werden in die aktuelle Zeile eingefügt. Hinweis: Es kann so ähnlich wie in der Zwischenablage von Windows auch in einem zweiten geöffneten Report-Generator-File eingefügt werden.

Ordner Konstanten

Neben vorgegebenen Konstanten (z.B. linker und rechter Rand, Seitenmitte) können vom Anwender beliebige Werte festgelegt werden, die im Report verwendet und zentral geändert werden können.

Außerdem wird zu jeder Konstanten angezeigt, von welchen Elementen sie aktuell verwendet wird.

Aktionen/Befehle:

Aktion/Befehl	Erklärung
Bearbeiten/Einfügen	fügt eine neue Konstante hinzu
Bearbeiten/Löschen	löscht die aktuelle Konstante

Themen

Dateinamenkonvention für Druckformulare

Stelle	Bedeutung
1-2	ABK-Modul <i>(vom Programm vorgegeben)</i>
3-6	Typ (Kurzform) <i>(vom Programm vorgegeben)</i>
7-8	Formularnummer <i>(00 – 19 reserviert, 20 – 99 vom Anwender verwendbar)</i>

Alle Variablen (je Druck) im Logger ausgeben

Im Baustein VA

Mit Start-Parameter kann eine Liste aller gesetzten Reportvariablen im aktuellen Report im Logger-Fenster aufgelistet werden.

Beispiel:

`-abk8.exe -xxtest -xxrpvars`

- Bei Extras Optionen die SQL-Monitor Einstellung Sanduhr + Anzeige SQL Befehl aktivieren.
- Dann den jeweiligen Druck ausführen und nach dem Druck werden im Logger-Fenster alle Variablen in diesem Report aufgelistet.

Vorsicht!

- Diese Liste kann sehr lang sein.
- Aus dieser Liste ist nicht sichtbar, in welchem Block die Reportvariable verwendet wird.
- Bei Blöcken, die wiederholt werden, sind die Variablen mehrfach aufgelistet.

Protokoll Adressen

Im Baustein VA gibt es beim Ordner Adressen die Möglichkeit Adresslisten zu drucken.

Damit im Protokoll Adressen (Report=ZAKURZ) auch alle Felder aus der Adresstabelle gedruckt werden können, muss nur der Feldname aus der ZAA Tabelle in einen Zellnamen eingetragen werden.

Die Adressvariablen können in jedem beliebigen Block eingebaut werden.

Name	Beschreibung
*	Alle Felder aus der Tabelle ZAA. Die Tabelle ZAA ist in der ABKADR.MDB vorhanden.

* = Feldname aus Tabelle ZAA

Beispiel:

Block = SORTDATA, neuer Zellname = EMAIL

Es wird beim Suchnamenblock auch die E-Mail Adresse gedruckt.

Globale Variablen (virtuelle Blöcke)

Struktur

Jede Druckroutine setzt globale Variablen (als Zellen virtueller Blöcke), die an beliebiger Stelle im Report bzw. in den Druckbedingungen der Zellen und Zeilen verwendet werden können. Dabei gibt es Blöcke die vom aktuellen Projekt abhängen (PROJEKT*) und solche die von der aktuellen „Datei“ bestimmt werden. Je nachdem, ob ein Leistungsverzeichnis (aus LV), ein Dokument (aus DM) oder eine Aufgabe (aus PA) gedruckt wird, steht ein entsprechender Block (BAULEIST, DOKUMENT, AUFGABE) zur Verfügung. Für Drucke die mit allen Typen durchgeführt werden können, steht ein allgemeiner Block (DATEI) zur Verfügung, der die gemeinsamen Eigenschaften aller Typen zusammenfasst.

Werte, die während des Ausdrucks generiert werden, werden ebenfalls in einem Block (DRUCK) zur Verfügung gestellt.

Eigenschaften des verwendeten Druckformulars werden ebenfalls in einem Block (FORMULAR) zur Verfügung gestellt.

Blöcke auf Reportebene

Name	Beschreibung
Block DRUCK	Allgemeine Druckdaten in jedem Ausdruck
.TITEL	je nach Druckroutine: „Kurz-LV“, „Preisspiegel nach Positionen“, „Alle LG“
.DOKNR	Dokumentnummer je nach Druckroutine: Bei AVA-Dokumenten zusammengesetzt aus "ORDNER\PROJEKT\DATEI", sonst je nach Art der Daten z.B. "HB10\MITTEL" für die Preisdatei "MITTEL" der LB "HB10"
.DOKTITEL1	Dokumenttitel 1 je nach Druckroutine: Bei projektspezifischen Drucken die Projektbezeichnung, sonst je nach Art der Daten z.B. die Bezeichnung der Leistungsbeschreibung bei LB-Drucken
.DOKTITEL2	Dokumenttitel 2 je nach Druckroutine: Bei AVA-Drucken die Auftragsbezeichnung, sonst je nach Art der Daten z.B. die Bezeichnung der Preisdatei
.SEITE	Aktuelle Seitennummer
.SEITEN	Anzahl der Seiten [?]
.DATUM	Druckdatum (kurzes Datumsformat aus Windows)

.ZEIT	Druckzeit (HH:MM)
.MODULINFO	z.B. "ABK-VA V7.0-2211"
.LIZENZ	z.B. "XY-Bau AG"
.WKZ1	Währungskennzeichen Hauptwährung (ATS, EUR, HUF)
.WKZ2	Währungskennzeichen Zweitwährung
.WKZ1BEZ	Währungsbezeichnung ("Schilling", "Euro", "Forint")
.WKZ2BEZ	Währungsbezeichnung
.WKZ1SIGN	Währungssymbol für Drucke (ÖS, € Ft)
.WKZ2SIGN	Währungssymbol der Alternativwährung (Wenn ATS Standard dann wird EUR gedruckt, wenn EUR Standard, dann wird ATS gedruckt.
.WKZINFO	Enthält bei Drucken mit Geldbeträgen den Satz "Preise in € wenn nicht anders angegeben." "€" wird durch die jeweilige Hauptwährung des Druckes ersetzt.
.LVVERSION	Register: LV-Eckdaten LV-Version (nur für LV/PR/AN)
.LVSTAND	Register: LV-Eckdaten LV-Stand
.LVVERSIONFIXIERT	Datum Fixierung
.LVVERFAHREN	Register: LV-Eckdaten
.LVSTATUS	Ausschreibungsverfahren, Bearbeitungsstatus und Herkunft
.LVHERKUNFT	
.LVVERFTYP	Register Vergabegrundsätze, Vergabeprinzip
.LVART AUS	Register Vergabegrundsätze Art der Ausschreibung
Block BENUTZER	aktueller Benutzer
*	Alle Felder der Benutzertabelle, abgeleitet vom angemeldeten Benutzer (Windows-Login) Alle Felder aus der ZAK Tabelle. Die ZAK Tabelle ist in der ABKADR.MDB zu finden. Die Benutzer sind in der Adresskategorie „MEINEFIRMA“ gespeichert.
Block FIRMA	Firmendaten im Ordner „Verwaltung“
*	Alle Felder Firmendatei Alle Felder aus der ZAA Tabelle. Die ZAA Tabelle ist in der ABKADR.MDB zu finden. Alle Feldinhalte vom Datensatz „MEINEFIRMA“ (Feld Suchname):
Block FIRMA.BV9xxx	Bankverbindung(en) bei dem Ordner Firmendaten. 9...der Datensatz in der Reihenfolge in der Datenbank (bzw. Bildschirm). BV1 ist Zeile 1, BV2 ist Zeile 2 usw. xxx...Ist die fix gesetzte Variable in der Source für die Bankverbindung. Variablenliste: \$FIRMA.BV1KTONRS Fibukontonummer \$FIRMA.BV1BANK\$ Bezeich Bankinstitut

	\$FIRMA.BV1BANKKTONR\$ Ktonr (Bank) \$FIRMA.BV1BLZ\$ BLZ (Bankleitzahl) \$FIRMA.BV1IBAN\$ IBAN \$FIRMA.BV1BICS\$ BIC (SWIFT) \$FIRMA.BV1KREDIT\$ Kreditlimit in € \$FIRMA.BV1STANDARD\$ Standard Bankverb. (X = Standard, - = in Firmendaten vorhanden.) Die Feldinhalte sind in der Tabelle KTO der ABKVA.MDB zu finden.
Block FORMULAR	Immer die Werte des Haupt-Druckformulars. Auch bei Verwendung im Kopf/Fuß!
.DATEINAME	z.B. LVMENG01.ABK8RP
.TYP	Formulartyp z.B. "Protokoll Mengen"
.NUMMER	z.B. 01
.BEZEICHNUNG	z.B. "Standard"

Blöcke auf Projektebene

Name	Beschreibung
Block PROJEKT.	aktuelles Projekt
*	enthält alle Felder aus VAPR
Block PROJEKT_<Feldname>	Projektbeteiligte
*	Für jedes Feld des Typs „A“ (Adresse) gibt es einen Block PROJEKT_<Feldname>, der alle Felder des verknüpften Projektbeteiligten enthält. z.B. Block \$PROJEKT_ADRAG.NAME1\$ (Auftraggeber), \$PROJEKT_ADRBAUHERR.NAME1\$ (Bauherr) Adressdaten aus der Tabelle VAPRZA
Beispiel: PROJEKT.PICTURE	Bild vom Projekt
Block PROJEKT_BEARB	Projektverantwortlicher
*	Für das Feld BEARB gibt es einen Block PROJEKT_BEARB, der alle Felder des verknüpften Projektverantwortlichen enthält. * enthält alle Felder aus der Tabelle VAPRZAK in der Datei ABKVA.MDB.
.PRANGPROG	Projektanfang
.PRENDPROG	Projektende
Block PROJEKT_BEARB_ABTEILUNG.*	Alle Felder der Abteilung die beim Projektverantwortlichen zugeordnet sind. Beispiel: Telefonnummer, Email usw. ... Alle Felder aus der VAABTEIL Tabelle. Die VAABTEIL Tabelle ist in der ABKADR.MDB zu finden.
Block PROJEKT_ABTEILUNG.*	Abteilung Für das Feld ABTEILUNG gibt es einen Block PROJEKT_ABTEILUNG, der alle Felder der verknüpften Abteilung enthält. Alle Felder aus der VAABTEIL Tabelle. Die VAABTEIL Tabelle ist in der ABKADR.MDB zu finden.

Block PROJEKT_ADRBAUHERR_KONTAKT.*	Alle Adressfelder vom Kontakt der beim Bauherrn eingestellt ist. Tabelle=VAPRZAK (Kontaktperson aus Projektbeteiligten)
Block PROJEKT_<freier Katalog>.*	Alle Info Felder des freien Kataloges sind druckbar. Beispiel: Info1 Info2 Info3 PROJEKT_MEINKATALOG.INFO1
Block \$PROJEKT_FREIADR..FELDNAME\$ FELDNAME kann durch folgende Feldnamen aus der Tabelle <vaprza> ersetzt werden: Name1, Name2, Name3 Land, Plz, Ort, Strasse Telefon1 EMAIL usw... Beispiele: \$PROJEKT_FREIADR.NAME \$ (für name1 bis name3) \$PROJEKT_FREIADR.NAME 1\$ (nur name1 drucken) \$PROJEKT_FREIADR.KONTAKT\$ (Kontaktname)	Für freie Adressen bei Projekt. Dieser freie Adresstyp kann beim Deckblatt ausfüllen verwendet werden.
Block \$PROJEKT_FREI.FELDNAMES\$ Feldname und FREI sind veränderlich.	Für "normales" freies Feld bei Projekt. Dieser freie Adresstyp kann beim Deckblatt ausfüllen verwendet werden.
PROJEKT_LIEGNR	Liegenschaftsdatenbank Tabelle OBL
.*	Enthält alle Felder aus der Liegenschaftsdatenbank. (auch freie Felder drucken ist möglich) In folgenden Reports getestet: vaproj*.abk8rp =Projektliste ibkopf*.abk8rp=Kopf/Fußzeile lvde*.abk8rp=LV-Deckblätter
PROJEKT_OBJ	Objektdatenbank Tabelle OBO
.*	Enthält alle Felder aus der Objektdatenbank. In folgenden Reports getestet: vaproj*.abk8rp =Projektliste ibkopf*.abk8rp=Kopf/Fußzeile lvde*.abk8rp=LV-Deckblätter

Beispiele: Adressfelder drucken

Für jedes Feld des Typs „A“ (Adresse) gibt es einen Block PROJEKT_<Feldname>, der alle Felder der verknüpften Adresse enthält.
z.B. \$PROJEKT_ADRAg.name1\$ (Auftraggeber Name 1), oder
\$PROJEKT_ADRBAUHERR.name1\$

Beispiele:

Block PROJEKT_PLANGKO.*	Alle Adressfelder vom Planungskoordinator. aus der VAPRZA Tabelle. (Projektbeteiligte)
Block PROJEKT_PLANGKO.*	Alle Adressfelder vom Planungskoordinator. aus der VAPRZA Tabelle. (Projektbeteiligte)
Block PROJEKT_PLANGKO _KONTAKT.*	Alle Adressfelder vom Kontakt Tabelle=VAPRZAK (Kontaktperson aus Projektbeteiligte)

Blöcke auf Belegebene Rechnungswesen, Baukostenkontrolle (RW, BK)

Allgemein zum Report faarec Belegdruck:

„Übertrag nicht drucken“ im Report mit folgender Lösung abschaltbar:

Wenn im Report der Block UEBERTRNICHTDRUCK und der Wert „OK“ vorhanden ist, dann wird kein Übertrag gedruckt.

Dateien:

faarec*.abk8rp =RW

bkdrkp*.abk8rp, bkdrav*.abk8rp, bkdrer.abk8rp =BK

Name	Beschreibung
Block BELEG.	Aktueller Beleg
*	enthält alle Felder aus FAK
Block BELEG_	Beispiele Sachbearbeiter Adressfeld „SACHBEARB“ Auftragnehmer/Auftraggeber Adressfeld „SUCHNAME“ Für jedes Feld des Typs „O“ (Objektbuch) oder „A“ (Adresse) gibt es einen Block BELEG_<Feldname>, der alle Felder der verknüpften Liegenschaft oder des verknüpften Objektes enthält. z.B. Block BELEG_LIEG.* (Liegenschaft) oder BELEG_OBJ.* (Objekt)
Block BELEG_HA.	Alle Felder vom Hauptauftrag bei Druck Rechnung
Block BELEG_ABTEILUNG.	Alle Felder der Abteilungstabelle abhängig vom Belegfeld ABTEILUNG
Block BELEG_LIEG	Alle Felder aus der Liegenschaftstabelle im Katalog Objektbuch
Block BELEG_LIEG_ABTEILUNG	Alle Felder aus der Abteilungstabelle
Block BELEG_OBJ	Alle Felder aus der Objektdatenbank im Katalog Objektbuch
Block	Alle Felder vom

BELEG_SUCHNAME	Auftraggeber/Auftragnehmer der beim Beleg gespeichert ist. Alle Felder aus der Tabelle ZAK. Die ZAK Tabelle ist in der Datei ABKADR.MDB zu finden.
BELEG_KONTAKT.	Druck alle Felder der ausgewählten Kontaktperson beim Beleg. Tabelle=VAPRZAK beim BK/KM bzw. ZAK beim RW
BELEG_KONTAKT.VORNAME	Fix definierte Variable Kontakt Vorname
BELEG_KONTAKT.ZUNAME	Fix definierte Variable Kontakt Nachname
\$BELEG_KONTAKT.NACHTITEL\$	Fix definierte Variable Nachgestellter Titel
Fixe Variablen BELEG_SUCHNAME_DEFVBV.BVNR BELEG_SUCHNAME_DEFVBV.BVKTONR BELEG_SUCHNAME_DEFVBV.BVIBAN BELEG_SUCHNAME_DEFVBV.BVBLZ BELEG_SUCHNAME_DEFVBV.BVBIC BELEG_SUCHNAME_DEFVBV.BVNAME BELEG_SUCHNAME_DEFVBV.BVNAMALTEMPF	Default Bankverbindung vom Auftraggeber/Auftragnehmer aus der Tabelle ZABV. Die Default Bankverbindung ist die Zeile mit der niedrigsten Bankverbindungsnummer (Spalte=BV-Name)
Block BELEG_SACHBEARB.	Alle Felder vom Sachbearbeiter der beim Beleg gespeichert ist. Alle Felder aus der Tabelle ZAK. Die ZAK Tabelle ist in der ABKADR.MDB zu finden. Die Sachbearbeiter sind in der Adresskategorie MEINEFIRMA gespeichert.
Block BELEG_SACHBEARB.VORNAME	Fix gesetzte Variable in der Source, da das Feld in der Datenbank nicht vorhanden ist. In der Datenbank gibt es nur das Feld \$BELEG_SACHBEARB.NAME\$
Block BELEG_SACHBEARB.ZUNAME	Fix gesetzte Variable in der Source, da das Feld in der Datenbank nicht vorhanden ist. In der Datenbank gibt es nur das Feld \$BELEG_SACHBEARB.NAME\$
Block BELEG_SACHBEARB_ABTEILUNG.	Alle Felder der Abteilung des zugeordneten Sachbearbeiters beim Beleg Alle Felder aus der Tabelle VAABTEIL: Die VAABTEIL Tabelle ist in der ABKADR.MDB zu finden.
Block (bei Beleg getestet) PROJEKT_BEARB_ABTEILUNG.	Auch beim Belegreport druckbar Alle Felder der Abteilung von dem zugeordneten Sachbearbeiter der beim Projekt definiert ist.
Block BENUTZER_ABTEILUNG. (nur bei Beleg getestet)	Auch beim Belegreport druckbar Alle Felder der Abteilung vom angemeldeten Windows Benutzer

Fixe Variablen für alle LINE-Blöcke VAR.VUSTBETRAG = Steuer-Betrag VAR.VBRUTTO = Brutto-Betrag	Beispiel AR_LINE
BELEG.SumNtoBetragoNL = Nettosumme (ohne Nachlässe)	Nur für alle Blöcke „{xx}_SUM_NETTO“ kann das eingebaut werden {xx} = Belegart zB. AR
BELEG. SumNtoNL= Abzgl. Summe aller Nachlässe	Nur für alle Blöcke „{xx}_SUM_NETTO“ kann das eingebaut werden {xx} = Belegart zB. AR

Datei:

famahn*.abk8rp = Mahnungsdruck

Name	Beschreibung
Block BELEG.	Aktueller Beleg
.*	enthält alle Felder aus FAK
Block PROJEKT.	Projekt
.*	Enthält alle Felder aus VAPR
VAR.PROJNR	Projektnummer aus VAPR
VAR.PROJBEZ	Projektbezeichnung aus VAPR

Blöcke auf Belegebene Projektkostenmanager (KM) für Auftrag und Rechnung

(Dateien: kmdrav*.*kmdrer*.*) Auftrag und Rechnung

Variablen für die Blöcke AVKOPF/AVFUSS/ERKOPF/ERFUSS

Name	Beschreibung
Block BELEG.	Aktueller Beleg
.*	enthält alle Felder aus der Tabelle KMBELEGE (Belegtable)
BELEG_SACHBEARB.	Enthält alle Felder des Sachbearbeiters aus der Tabelle
Block BELEG_ADR.	Es werden nur Adressen aus den Projektbeteiligten gedruckt. Beim Beleg ist das Auftragnehmer/Auftraggeber Adressfeld „KMBELEGE.SUCHNAME“ In diesem Suchfeld wird der Firmen Suchname und auch die Kontaktperson gespeichert. Druck im Report: Es gibt einen virtuellen Block BELEG_ADR.<Feldname>, der alle Felder der verknüpften Projektbeteiligten enthält (Tabelle VAPRZAA).
Block BELEG_KONTAKT.	Druck alle Felder der ausgewählten Kontaktperson beim Beleg.

	Tabelle=VAPRZAK
BELEG_KONTAKT.VORNAME	Fix definierte Variable Kontakt Vorname
BELEG_KONTAKT.ZUNAME	Fix definierte Variable Kontakt Nachname
	Variablen für Splitt-Belege im Block LEISTUNG_LINE bzw. ein freier Block für den Belegtyp Vertragstext:
KMSUM.SKAKTUELL	= SK-Aktuell der gewählten Kostenart
KMSUM.VM	= Verfügbaren Mittel der Kostenart
KMSUM.VM_OAV*	= Verbrauchte Mittel der Kostenart ohne aktuellen Auftrag
KMSUM.VBM	= Verbrauchten Mittel der Kostenart (kalk.)
KMSUM.VBM_OAV	= Verbrauchte Mittel der Kostenart ohne aktuellen Auftrag
KMSUM.DIFF_VM_VBM	= Differenz zwischen Verfügbaren Mitteln und Verbrauchten Mitteln
KMSUM_GK.SKAKTUELL	= SK-Aktuell der Gesamtkosten
KMSUM_GK.VM	= Verfügbaren Mittel der Gesamtkosten
KMSUM_GK.VM_OAV*	= Verfügbaren Mittel der Gesamtkosten ohne aktuellen Auftrag
KMSUM_GK.VBM	= Verbrauchten Mittel der Gesamtkosten (kalk.)
KMSUM_GK.DIFF_VM_VBM	= Differenz zwischen Verfügbaren Mitteln und Verbrauchten Mitteln der Gesamtkosten
	Variablen im Block AV_KOPF:
BELEG_HA.SumHANto_oNL	= Netto-Summe HA ohne Nachlass/Aufschlag
BELEG_HA.SumZANto_oNL	= Netto-Summe ZA ohne Nachlass/Aufschlag
BELEG_HA.SumAVNto_oNL	= Gesamt AV Netto-Summe ohne Nachlass/Aufschlag
BELEG_HA.SumGesNto_NL	= Netto-Gesamt HA+ZA inkl. NL/Aufschlag
BELEG_HA.UstSatz	= Ust %-Satz HA
BELEG_HA.SumZANto	= Netto-Summe zu HA
BELEG_HA.SumZAUst	= Ust-Summe aller ZA´ zu HA
BELEG_HA.SumZABto	= Brutto-Summe aller ZA´ zu HA
BELEG_HA.GesSumNto	= Netto-GesamtSumme (HA+ZA)
BELEG_HA.GesSumUst	= Ust GesamtSumme (HA+ZA)
BELEG_HA.GesSumBto	= Brutto-GesamtSumme (HA+ZA)
BELEG_HA.GesSumSktNto	= Netto-GesamtSumme (HA+ZA) Skontoertrag
BELEG_HA.GesSumSktUst	= Ust-GesamtSumme (HA+ZA) Skontoertrag
BELEG_HA.GesSumSktBto	= Brutto-GesamtSumme (HA+ZA) Skontoertrag
BELEG_HA.GesSumNtoOSkto	= Netto-GesamtSumme ohne Skonto (HA+ZA)

BELEG_HA.GesSumUstOSkto	= Ges.-Ust ohne Skonto (HA+ZA)
BELEG_HA.GesSumBtoOSkto	= Brutto-GesamtSumme ohne Skonto (HA+ZA)
BELEG_HA.ZAAnzahl	= Anzahl ZA zu HA
Block KMBELEGPOSRV.	enthält alle Feldinhalte aus der aktuellen Zeile der Rechenvorschrift Beispiel: \$KMBELEGPOSRV.RVANMERK\$ Anmerkung in Rechenvorschrift
Block KMBELEGPOSRV. Bankgarantie, Haftungsrücklass (MEMO1-Feld auch im ERFUSS verwendbar.)	Alle Rücklass-Var´s haben die Art H=Haftungsrücklass D=Deckungsrücklass davor Beispiel Haftungsrücklass: Fixe Variablen aus MEMO1-Feld KMBELEGPOSRV.HRLBG = Bankgarantie J/N KMBELEGPOSRV.HRLBGBIS =Bankgarantie bis KMBELEGPOSRV.HRLMIN = Mindestwert KMBELEGPOSRV.HRLHZBASIS = Basis Fälligkeitsberechn. (z.B. Eingang am) KMBELEGPOSRV.HRLHZMON = Haftungszeit in Mon KMBELEGPOSRV.HRLHZBIS= Haftungszeit bis KMBELEGPOSRV.HRLHZVON = Haftungszeit von KMBELEGPOSRV.HRLBGNTO = BG Betrag KMBELEGPOSRV.HRLKORRNTO = ev. Ausgleichsbetrag KMBELEGPOSRV.HRLBANK = Bankinstitut KMBELEGPOSRV.HRLBELEGVON =
Block KMBELEGPOSRV. Haftzeit Datum von und bis (MEMO1 Feld auch im ERFUSS verwendbar.)	Fixe Variablen aus MEMO1 Feld KMBELEGPOSRV.HRLHZVON = Haftung von (=Basisdatum f. Berechnung) KMBELEGPOSRV.HRLHZBIS = Haftung bis KMBELEGPOSRV.HRLBGBIS = Bankgarantie gültig bis
Block KMBELEGPOSRV. Zusammenfassung in Kurzform aller Variablen: * = KMBELEGPOSRV.?RL ?=H für HRL und D für DRL Ohne Bankgarantie .NTO	Fixe Variablen Haftungsrücklass Betrag Netto Haftungsrücklass Betrag Brutto HRL- % Umsatzsteueranteil HRL (im ERFUSS verwendbar)

.BTO .UST Mit Bankgarantie .BGNT0 .BGBTO .BGUST Korrektur .KORRNT0 .KORRBTO .KORRUST	BEISPIELE: KMBELEGPOSRV.HRLBTO = Haftungsrücklass Betrag Brutto KMBELEGPOSRV.HRLNTO = Haftungsrücklass Betrag Netto KMBELEGPOSRV.HRLPROZ= Haftungsrücklass: %-Satz von HRL KMBELEGPOSRV.USTSATZ = Umsatzsteuer %-Satz von Rechenvorschrift. KMBELEGPOSRV.HRLUST (=Betrag Umsatzsteueranteil von HRL)
Fixe Variablen \$BELEG.FAELLIG[x]\$ = Fälligkeitsdatum \$BELEG.ANWB[x]\$ = Anweisbarer Betrag [x] = lfd.Nr. Beispiel \$BELEG.ANWB1\$ = Anweisbarer Betrag der 1. Zahlungsbedingung \$BELEG.ANWB2\$ = Anweisbarer Betrag der 2. Zahlungsbedingung	Betrag und Datum der Zahlungskonditionen auch in Fußzeile. Variablen für Betrag Skonto1 und Betrag Skonto2 und Betrag ohne Abzug
Block BELEG_<freier Katalog>.*	Alle Info Felder des freien Kataloges sind druckbar. Beispiel: Info1 Info2 Info3 BELEG_MEINKATALOG.INFO2
Fix BELEG_SUMAVBISHER.NTO, BELEG_SUMAVBISHER.BTO, BELEG_SUMAVBISHER.SktNto, BELEG_SUMAVBISHER.SktBto,	Für Auftragsdruck.. Fixe Variablen für „Auftragssummen bisher“. Summen ohne den aktuellen Auftrag. Summe ist HA=Hauptauftrag inkl. ZA=Zusatzauftrag NTO=Netto ohne Skonto BTO=Brutto ohne Skonto SktNto=Wert Skonto Netto SktBto=Wert Skonto Brutto
Fixe Variablen BELEG_ADRBVDEF.BVNR BELEG_ADRBVDEF.BVKTONR BELEG_ADRBVDEF.BVIBAN BELEG_ADRBVDEF.BVBLZ BELEG_ADRBVDEF.BVBIC BELEG_ADRBVDEF.BVNAME BELEG_ADRBVDEF.BVNAMALT EMPF	Default Bankverbindung vom Auftraggeber/Auftragnehmer aus der Tabelle VAPRZABV. Die Default Bankverbindung ist die Zeile mit der niedrigsten Bankverbindungsnummer (Spalte=BV-Name)
PROJEKT_LIEGNR	Liegenschaftsdatenbank Tabelle OBL Verwendbar in den Blöcken ERKOPF, ERFUSS, AVKOPF, AVFUSS.
.*	Enthält alle Felder aus der Liegenschaftsdatenbank. (auch freie Felder drucken möglich)

PROJEKT_OBJ	Objektdatenbank Tabelle OBO Verwendbar in den Blöcken ERKOPF, ERFUSS, AVKOPF, AVFUSS.
.*	Enthält alle Felder aus der Objektdatenbank.

Blöcke auf Belegebene Projektkostenmanager (KM) für Rechnung

(Dateien: kmdrer*.*) nur bei Eingangsrechnung

Name	Beschreibung
Block BELEG_AV.	Belegdaten Hauptauftrag
BELEG_AUFTRAG.AUFSUMBI SHER BELEG_AUFTRAG.NEUAUF SUM BELEG_AUFTRAG.AUFSUM BRUTTO BELEG_AUFTRAG.AUF SUMNETTO BELEG_AUFTRAG.AUF SUMSTEUER	Variablen vom Hauptauftrag speziell. Fix gesetzte Variablen nur bei Eingangsrechnung.
Block BELEG_HA.	Belegdaten vom Hauptauftrag Tabelle: KMBELEGE Beispiele: Beim Rechnungsdruck und Block AVKOPF \$BELEG_HA.BELEGNR\$ Belegnummer vom Hauptauftrag \$BELEG_HA.BRUTTO\$ =Auftragssumme beim Rechnungsdruck
Fix BELEG_HA.SumZANto // Netto-Summe aller ZA zu HA BELEG_HA.SumZAUst // USt-Summe aller ZA zu HA BELEG_HA.SumZABto // Brutto-Summe aller ZA zu HA BELEG_HA.GesSumNto // Netto-GesamtSumme (HA+ZA) BELEG_HA.GesSumUst // USt GesamtSumme (HA+ZA) BELEG_HA.GesSumBto // Brutto-GesamtSumme (HA+ZA inkl. NL/Aufschlag) BELEG_HA.GesSumSktNto // Netto-GesamtSumme (HA+ZA)	Für Rechnungsdruck Fixe Variablen für Summen der beauftragten Werte Hauptauftrag und Zusatzauftrag Legende: HA=Hauptauftrag ZA=Zusatzauftrag

<p>Skontoertrag</p> <p>BELEG_HA.GesSumSktBto // Brutto-GesamtSumme (HA+ZA) Skontoertrag</p> <p>BELEG_HA.GesSumSktUst // Ust-GesamtSumme (HA+ZA) SkontoertragBELEG_HA.GesSum NtoOSkto' // Netto-GesamtSumme ohne Skonto (HA+ZA)</p> <p>BELEG_HA.GesSumUstOSkto' // USt-GesamtSumme ohne Skonto (HA+ZA)</p> <p>BELEG_HA.GesSumBtoOSkto // Brutto-GesamtSumme ohne Skonto (HA+ZA)</p> <p>BELEG_HA.ZAAnzahl // Anzahl HA+ZA</p>	
BELEG_HA.[VARID]	VARID ist die ID, die in der Belegvorschrift des Auftrages vorkommt. Es wird der Betrag dieser ID-Zeile gedruckt. (ID=Variablenamen dieser Zeile)
BELEG_HA.SumHANto_oNL	Netto-Summe HA ohne Nachlass/Aufschlag
BELEG_HA.SumZANto_oNL	Netto-Summe ZA ohne Nachlass/Aufschlag
BELEG_HA.SumAVNto_oNL	Netto-Summe HA+ZA ohne Nachlass/Aufschlag
BELEG_HA.SumZANto_NL	Netto-Gesamt HA+ZA inkl. NL/Aufschlag
<p>REFBELEG.</p> <p>Beispiel: \$REFBELEG.FREMDBELNR\$ =Fremdbelegnummer aus der bisherigen Abschlagsrechnung.</p>	Virtueller Block für Tabelle KMBELEGES aber nur für den Block der bisherigen Abschlagsrechnungen (=Block RVLIN_ZAHLBIS2_SUB) bei Splitbeleg

Blöcke auf Belegebene Projektkostenmanager (KM) für Rechnung und Unterformular Zahlungsfreigabe Haftungsrücklass

(Dateien: kmhrlz*.*)

Variablen für alle Blöcke

Name	Beschreibung
Block BELEG_HA.	Auftrag zur aktuellen Rechnung
.*	enthält alle Felder aus der Tabelle KMBELEGE (Belegtable) und Belegtyp Auftrag

Blöcke Projektkostenmanager (KM) allgemein

- Rechnungsdeckblatt/Auftragsdeckblatt (Datei: kmdrer*.abk8rp
kmdrav*.abk8rp)

Name	Beschreibung
Block LEISTUNG_LINE	Virtueller Block für Leistungskatalog (Hinweis: In Rechenvorschrift Blöcken verwendbar bei Splittbeleg.)
.*	enthält alle Felder aus Leistungskatalog Tabelle VAPRLG
Fix gesetzte Variablen LEISTUNG_LINE.KOTR_BEZ LEISTUNG_LINE.KOST_BEZ LEISTUNG_LINE.FIBUKTO_BEZ	Bezeichnung für Kostenträger, Kostenstelle bzw. FiBu-Konto.
HRLZAHLUNG.ZAHLGRUND HRLZAHLUNG.NTO HRLZAHLUNG.BTO HRLZAHLUNG.UST' HRLZAHLUNG.SKTNTO HRLZAHLUNG.SKTBTO HRLZAHLUNG.SKTUST	Virtueller Block für Zahlungsbeträge und Zahlungsgrund. Nur für Rechnungsdruck-Report kmdrer
[n] = Nummer der Zahlungszeile (weil es mehrere Zahlungszeilen geben kann). BELEG.ZBANMERKUNG[n] Zahlung Anmerkung BELEG.FAELLIG[n] Fälligkeitsdatum BELEG.ANWB[n] Anweisbarer Betrag für dieses Zahlungsziel	Fälligkeitsdaten bei Rechnung auch im Kopf oder Fuß andruckbar. Beispiel: ER_KOPF oder Spezialfuß

- Kostenübersicht (Datei: kmkoub*.abk8rp)

Name	Beschreibung
Block KMSUM.	Virtueller Block für Leistungssummen
.HAV_A .HAV_V .ZAV_A .ZAV_V	<p>Spezialvariablen: Summen für Hauptaufträge und Zusatzaufträge</p> <p>Erklärung: HAV=Hauptauftrag ZAV=Zusatzauftrag A=Anerkannt, V=In Verhandlung</p> <p>Diese Variablen funktionieren nur im Block LINE (=Leistung) und LINE_GRP (=Leistungsgruppensummen)</p> <p>Wichtig: Damit diese Variablen berechnet werden, muss in der Datei <abkparam.ini> folgende KM-Variable aktiviert werden. [KM] CalcHAVSum=1</p>

- Kostenübersicht (Datei: kmkoub*.abk8rp)
- Korrektur der Schätzkosten/verfügbaren Mittel (Datei: kmkorr*.abk8rp)
- Protokoll der Schätzkosten (Datei: kmskop*.abk8rp)
- Verfügbare Mittel (Datei: kmverm01.abk8rp)

Name	Beschreibung
Block KMSUM.	Kostenübersicht Summentabelle
.*	enthält alle Felder aus der Tabelle KMSUM (Summentabelle)

- Korrektur der Schätzkosten/verfügbaren Mittel (Datei: kmkorr*.abk8rp)
- Auswertung Kostenträger/Kostenstelle (Datei: kmkost*.abk8rp)
- Kostenübersicht (Datei: kmkoub*.abk8rp)
- Protokoll der Schätzkosten (Datei: kmskop*.abk8rp)

Name	Beschreibung
Block VAPRLG.	Leistungskatalog (Ordner Projektgliederung)
.*	enthält alle Felder aus der Tabelle VAPRLG (Leistungskatalog)

- Korrektur der Schätzkosten/verfügbaren Mittel (Datei: kmkorr*.abk8rp)
- Auswertung Kostenträger/Kostenstelle (Datei: kmkost*.abk8rp)
- Protokoll der Schätzkosten (Datei: kmskop*.abk8rp)

Name	Beschreibung
Block VAPRKOBI.	Projektspezifische Kostenbildung (bzw. auch Mengenberechnung)
.*	enthält alle Felder aus der Tabelle VAPRKOBI (Kostenbildung)

- Kostenkontrolle - Auftragsevidenz (Datei: kmaufe*.abk8rp)

Name	Beschreibung
------	--------------

Block LINE_LEISTUNG.	Der Block LINE_LEISTUNG enthält alle Variablen aus dem Block LINE vom Report kmkoub*.* (Kostenübersicht)
.	Enthält alle Kostenvariablen Bsp.: Betrag Kostenschätzung \$LINE_LEISTUNG.KSBETRAG\$ Betrag Prognosesumme \$LINE_LEISTUNG.PROGSUM\$ usw...
Block BELEG_AV.	Belegdaten Auftrag

- Flächenprogramm (Datei: kmflpr*.abk8rp)

Name	Beschreibung
Block RUF_LINE_KOST.	Kostenstelle
.	enthält alle Felder aus der Tabelle VAPRKOST (Projektkostenstellen)

Blöcke auf Bauleistungsebene (AVA)

Deckblatt (lvdelv, lvdean, lvdepr, lvdena) und AVA Info:

Name	Beschreibung
Block BAULEIST	aktuelle Bauleistung
.	enthält alle Felder aus der Tabelle VAAVA
Block LVADR... Auftraggeber: LVADR_AGF_<Feldname> LVADR_AGP_<Feldname> Vergebende Stelle: LVADR_VSF_<Feldname> LVADR_VSP_<Feldname> LV-Ersteller: LVADR_LVF_<Feldname> LVADR_LVP_<Feldname> Auftragnehmer - Bieter A001 usw.: LVADR_ANF_<Feldname> LVADR_ANP_<Feldname> Auftragnehmer nur für PR Vergabevorschlag Ordner - Bieter V001 usw. VADR_VVF_<Feldname> VADR_VVP_<Feldname> Fixe Variablen für Vorname, Nachname und Namenszusatz \$LVADR_AGP_VORNAME\$ \$LVADR_AGP_NACHNAME\$ \$LVADR_AGP_NAMENZUSATZ\$	AVA-Beteiligte aus Tabelle LVADR AGF=Firma AGP=Kontaktperson

\$LVADR_VSP_VORNAME\$ \$LVADR_VSP_NACHNAME\$ \$LVADR_VSP_NAMENZUSATZ\$ \$LVADR_LVP_VORNAME\$ \$LVADR_LVP_NACHNAME\$ \$LVADR_LVP_NAMENZUSATZ\$ \$LVADR_ANP_VORNAME\$ \$LVADR_ANP_NACHNAME\$ \$LVADR_ANP_NAMENZUSATZ\$	
Block BAULEIST_BEARBGEW.*	Alle Felder des verknüpften Sachbearbeiters vom aktuellen LV, abgeleitet vom Feld BEARBGEW .* enthält alle Felder aus der Tabelle VAPRZAK in der Datei ABKVA.MDB.
Block BAULEIST_GEWABTEILUNG.*	Alle Felder der verknüpften Abteilung, abgeleitet vom Feld GEWABTEILUNG .* enthält alle Felder aus der Tabelle VAABTEIL in der Datei ABKADR.MDB.
Block BAULEIST.LEISTNR	Leistungsnummer aus Ordner AVA, Register Allgemein
Block Spezial BAULEIST_LEISTNR.*	Alle Felder aus Leistungstabelle (VAPRLG). Gilt auch für die freien Felder. Beispiel: BAULEIST_LEISTNR.LEISTBEZ Bezeichnung der Leistung. Die Leistungsnummer ist im Ordner AVA zugeordnet.
Block \$BAULEIST_FREIFELDAVA. ADRFELDNAMES\$ FREIFELDAVA: Ist der Name vom freien Adressfeld (Tabelle VAAVA). ADRFELDNAME: Feldname aus Adresse (Tabelle VAPRZA) Beispiele: \$BAULEIST_FREIFELDAVA. FREIADR1.NAME\$ (für name1 bis name3) \$BAULEIST_FREIFELDAVA. FREIAVA.NAME1\$ (nur name1) \$BAULEIST_FREIFELDAVA. KONTAKT\$ (Kontaktname)	Für freie Adresse bei Bauleistungen. Dieser freie Adresstyp kann beim Deckblatt ausfüllen verwendet werden.
Block \$BAULEIST_FREI.ADRFELDNAMES\$ Feldname und FREI sind veränderlich.	Für "normales" freies Feld bei Bauleistungen. Dieser freie Adresstyp kann beim Deckblatt ausfüllen verwendet werden.

Spezial-Blöcke für AVA-Deckblätter bzw. Geschlossenes LV (LV, AN, PR)

(Datei: lvdelv*.abk8rp, lvdean*.abk8rp, lvdepr*.abk8rp, lvdruc*.abk8rp)

Name	Beschreibung
Block ANGNR	Tabelle PRBZ vom Ordner Preisermittlung Aktuelle Angebots- (AN), Kostenschätzung/Preisdatei- (LV), bzw. Vergabedateitabelle (PR)
.*	Enthält alle Felder aus der Tabelle PRBZ. Beispiel: \$ANGNR.TXT1\$ Druckt die Anmerkung 1 aus dem Ordner Preisermittlung von der Registerkarte Angebotsdeckblatt.
Beispiele \$ANGNR.BEZ\$ \$ANGNR.BERNR\$ usw. usw..	Beispiele: -Bezeichnung Kostenschätzung -Nummer Vergabe-LV bzw. Kostenschätzung Hinweis: Lt. Test kann man das auch im Vergabe-LV- Druck lvdruc*.abk8rp Report beim Block BIETLUCK verwenden. (nur im Baustein PR getestet)

Blöcke beim LV-Druck (speziell)

(Datei: lvdruc*.abk8rp)

POSITION.*	* Alle Felder aus LVLV Tabelle Leistungsverzeichnis
POSITION_SVB Ständige VB LB POSITION_LG Leistungsgruppe POSITION_UG1 Unterleistungsgruppe 1 POSITION_UG2 Unterleistungsgruppe 2 POSITION_UP Ungeteilte Pos. POSITION_FP Folgetext Pos. POSITION_GP Grundtext Pos.	Alternativ können folgende Blöcke aus einer Kopie von Block POSITION verwendet werden, um den Style je Positionstyp zu ändern. Diese Blöcke sind im Standardreport nicht vorhanden.
POSPREIS.*	* Felder aus PRBP Preistabelle
POSPREIS.ZUSINFO	Zusatzinfo aus LVLV Tabelle
Block VORLG (Dummy-Block)	Nur LV-Druck: Wenn dieser dummyblock vorhanden ist, dann wird kein Seitenumbruch bei der LG-Summe gemacht. Wird im Standard Formular 09 verwendet (Report=lvdruc09.abk8rp).
VARIABLEN.LVNR	Virtueller Block VARIABLEN Und Feld LVNR (LV-Nummer) aus der Tabelle LVLV.

Blöcke auf Dokumentebene (DM und DM im SiGePlan)

Protokoll: dmprot

Name	Beschreibung
SERIE	Felder der Tabelle VAPREVENT werden mit dem Präfix SERIE gesetzt.
EREIGNIS	Hinweis: Beim Endlosprotokoll werden die Variablen des <u>letzten</u> Ereignisses aus VAPREVENT mit dem Präfix „EREIGNIS“ gesetzt.
DOC	Mit dem Präfix „DOC“ werden alle Felder der Tabelle „VADOC“ angesprochen
XXX_UHR	Wenn das Feld aus Datum und Uhrzeit besteht, kann mit dem Präfix _UHR die Uhrzeit angesprochen werden.
Block DOC_<freier Katalog>.*	Alle Info Felder des freien Kataloges sind druckbar. Beispiel: Info1 Info2 Info3 DOC_MEINKATALOG.INFO2
DOC.EVENT_PROTF	Protokollführer
DOC.EVENT_PROTV	Protokollverfasser
DOC.EVENT_ORT	Ort
DOC.EVENT_DATE	Datum

Deckblatt beim Protokoll: dmdeck

Name	Beschreibung
DOC.SERIE	Serie Nummer
DOC.SERIEBEZ	Serie Bezeichnung
DOC.EVENT	Ereignis Nummer
DOC.EVENT_DATE	Datum
DOC.EVENT_BEGIN	Beginn
DOC.EVENT_END	Ende
DOC.EVENT_PROTF	Protokollführer
DOC.EVENT_PROTV	Protokollverfasser
DOC.EVENT_ORT	Ort
DOC.EVENT_EINLADDATE	Einladung Datum nächste Besprechung
DOC.EVENT_EINLADBEGIN	Einladung Beginn
DOC.EVENT_EINLADEND	Einladung Ende
DOC.EVENT_EINLADTEXT	Einladungstext (Mehrzeiliger Text)
EVENT_EINLAD	Einladungstext bei Register Textabschnitte (Mehrzeiliger Text) Mit der Druckbedingung \$DOKOPT.EINLADUNG\$ kann die Druckseteinstellung „Textabschnitt Einladung drucken“ berücksichtigt werden.

Blöcke Bauabrechnung Deckblatt (BA)

(Datei: badrer*.abk8rp Eingangsrechnung, badrar.abk8rp Ausgangsrechnung)

Die globalen Variablen gelten für das Auftragsdeckblatt <lvdeba*.abk8rp> und das Rechnungsdeckblatt (Ausgangsrechnung < badrar*.abk8rp> und Eingangsrechnung <badrer*.abk8rp>).

Name	Beschreibung
Block BELEG.	Aktueller Beleg
.*	enthält alle Felder aus BAFAK
Block BELEG_	Enthält alle Adressfelder Beispiele: Sachbearbeiter Adressfeld „SACHBEARB“ Auftragnehmer/Auftraggeber Adressfeld „SUCHNAME“ Für jedes Feld des Typs „A“ (Adresse) gibt es einen Block BELEG_<Feldname>, der alle Felder der verknüpften Adresse enthält.
Block BELEG_SUCHNAME	Alle Felder vom Auftraggeber/Auftragnehmer der beim Beleg gespeichert ist. Alle Felder aus der Tabelle ZAK. Die ZAK Tabelle ist in der Datei ABKADR.MDB zu finden.
Block BELEG_SACHBEARB.	Alle Felder vom Sachbearbeiter der beim Beleg gespeichert ist. Alle Felder aus der Tabelle ZAK. Die ZAK Tabelle ist in der ABKADR.MDB zu finden. Die Sachbearbeiter sind in der Adresskategorie MEINEFIRMA gespeichert.
BELEG_SACHBEARB.VORNAME	Fix gesetzte Variable in der Source, da das Feld in der Datenbank nicht vorhanden ist. In der Datenbank gibt es nur das Feld \$BELEG_SACHBEARB.NAME \$
BELEG_SACHBEARB.ZUNAME	Fix gesetzte Variable in der Source, da das Feld in der Datenbank nicht vorhanden ist. In der Datenbank gibt es nur das Feld \$BELEG_SACHBEARB.NAME \$
Fixe Variablen BELEG_SUCHNAME_DEF BV.BVNR BELEG_SUCHNAME_DEF BV.BVKTONR BELEG_SUCHNAME_DEF BV.BVIBAN BELEG_SUCHNAME_DEF BV.BVBLZ BELEG_SUCHNAME_DEF BV.BVBIC BELEG_SUCHNAME_DEF BV.BVNAME BELEG_SUCHNAME_DEF BV.BVNAMALTEMPF	Default Bankverbindung vom Auftragnehmer/Empfänger aus der Tabelle ZABV. Die Default Bankverbindung ist die Zeile mit der niedrigsten Bankverbindungsnummer (Spalte=BV-Name)

Blöcke Bauabrechnung (BA) Rechnungsdruck/Leistungsausweise

(Datei: baambl*.abk8rp)

ZANR (bzw. \$LVLV.ZANR\$)	Fix gesetzte Variable in der Source. Zusatzauftragsnummer aus LVLV.ZANR und LV-Nummer="R " (Abrechnungs- LV)
---------------------------	---

Spezial-Blöcke Angebotsprüfung/Vergabe (PR) Deckblätter

(Datei: lvdepr*.abk8rp)

Nur für Deckblattdruck.

Name	Beschreibung
Block BIETER	aktuelle Vergabe LV Adresse vom Auftragnehmer
.*	Enthält alle Felder aus den Projektbeteiligten (Tabelle VAPRZA) abhängig vom aktuellen Angebot/Auftragnehmer im Vergabe LV.
Block BIETER_ SUCHNAME	Für jedes Feld des Typs „A“ (Adresse) einen Block BIETER_ SUCHNAME.*, der alle Felder des verknüpften Projektbeteiligten enthält. .* enthält alle Felder aus der Tabelle VAPRZA in der Datei ABKVA.MDB
Block BIETER_KONTAKT.* Fixe Variablen dazu BIETER_KONTAKT.VORNAME BIETER_KONTAKT.NACHNAME BIETER_KONTAKT.NAMENZUSATZ	enthält alle Felder aus der Tabelle VAPRZAK (ausgewählte Kontaktperson beim Bieter)

Text-Evaluator

Struktur

Entweder werden bei den Zellen im Feld Wert Texte ausgedruckt oder Variablen mit \$VARNAMES\$ verwendet.

Ist der Typ der Zelle „T“ (Text), wird der eingegebene Wert vom Text-Evaluator ausgewertet, d.h. Variablen können mit \$VARNAMES\$ verwendet werden und Fixtexte werden vor oder nach dem \$ eingegeben z.B.: „freier Text \$VARNAMES\$ freier Text“ (Siehe Kapitel Text-Evaluator).

Syntax

Wert	Beschreibung
------	--------------

\$VARNAME\$	Hier können alle Variablen aus den Virtuellen Blöcken verwendet werden.
[IF...]	Bei Wertfeld bei Zellen mit Bedingung. [IFvergleichswert1=vergleichswert2 thenwert elsewert] Zellinhalt z.B. 'FIXTEXT\$VAR1\$[IF\$VAR2\$=WERTA WERTB WERTC]' Beim WERTA können folgende Inhalte abgefragt werden. - leerer Sting à blank - logische Felder à true=X, false=-, nicht definiert=blank Die Funktion [IF..] ist auch bei der Bedingung einer Zelle verwendbar.
[SUBSTR....]	Bei Wertfeld bei Zellen mit Bedingung. [SUBSTRvergleichswert1=Beginn Ende] Zellinhalt z.B. [SUBSTR\$PROJEKT.KOST\$ 1 6] Es werden die ersten 6 Stellen vom Projektfeld Kostenstelle gedruckt.
Zelleninhalt mit IF abragen	Jeder Zellname (Spalte Name beim Register Zellen) kann als Variable verwendet werden. Beispiel: (Zelle setzen mit dem Inhalt der Projektart): Zellname=001 und der Zellenwert= [IF\$PROJEKT.ART\$=1.3 SONDER] An jeder beliebigen Stelle im aktuellen Report kann dann auf diesen Zellennamen 001 mit der Syntax \$block.zellname\$ zugegriffen werden. Beispiel: [IF\$blockname.001\$=SONDER Die Sonderwohnbauten sind vom Planungskordinator...] oder [IF\$blockname.001\$=SONDER v] Hinweis: Es muss immer der Blockname angegeben werden, in dem die Zelle 001 gesetzt worden ist.
[SELECT...]	Einfache SQL-Datenbankabfragen. Syntax: [SELECT ...] Vom Resultset wird die 1. Spalte der 1. Zeile als Wert genommen. Beispiel zum Selektieren der Fremdbelegnummer im KM: KMAUFE.ABK8RP - Auftragsevidenz Blöcke: LINE_AUFTRAG LINE_RECHNUNG LINE_RECHNUNG_OAV [SELECT FREMDBELNR FROM KMBELEG WHERE PROJNR='\$PROJEKT.PROJNRS' AND BELEGTYP='\$BELEG_AV.BELEGTYPS' AND BELEGNR='\$BELEG_AV.BELEGNR\$'] Der gleiche Select funktioniert auch hier: KMKOUB.ABK8RP - Kostenübersicht Blöcke AVERINFO, AVERINFO_OA

Word-Druckroutine (beta)

Derzeit nur im Ordner Baukostenkontrolle verwendbar.

Benötigte Dateien: (im ABK-Reportverzeichnis)

Legende: XX = Modulname, YYYY = Reportkurzbezeichnung, ZZ= Laufende Nummer

XXYYYYZZ.ABK8RP: ABK-Reportdatei

XXYYYYZZ.DOC: Blockdokument (Word-Dokument)

XXYYYYZZS.DOC: Seitenlayout/Startdokument (Word-Dokument)

Word – Einstellungen:

Für das Drucken auf jeder Arbeitsstation:

Einmal Word öffnen, unter Optionen /Allgemein folgende Einstellung deaktivieren:

E-Mail Anlagen und andere nicht bearbeitete Dateien im Lesemodus öffnen

Für die Bearbeitung von Word-Reports:

Textmarken anlegen/bearbeiten.

Springen zu einer Textmarke. Drücken Sie STRG+G, um im Dialogfeld Suchen und Ersetzen die Registerkarte Gehe zu zu öffnen. Oder Strg+Shift+F5.

Textmarken einfügen im Register Einfügen und Klick auf Textmarke

Menü Extras/Optionen, Register Ansicht/Textmarken checked! Weiter kann der Bearbeitungsdialog der Textmarken in die ToolBox legen. (Auf ToolBox „Rechte Maustaste Anpassen“.

Einsatz

ABK-Reportdatei anlegen (lt. File-Konvention)

Es muss der Report speziell als WordReport gekennzeichnet werden.

Beim Ordner Datei gibt es beim Reporttyp die Auswahl WordReport.

Wichtig!

Es müssen alle Blöcke die im Blockdokument verwendet werden im Reportgenerator angelegt werden – keine Variablen.

Aber wegen der Übersichtlichkeit und damit „if“ oder „substr.“. Abfragen gelöst werden können, sollten alle Variablen auch im Reportgenerator angelegt werden.

Blockdokument

Hier werden alle Blöcke bzw. Variablen definiert.

Blöcke:

Blöcke sind Bereiche im Word-Dokument die mit einer **TEXTMARKE** [] begrenzt werden. Jede Textmarke muss mit einem „B_“ (z.B. B_KOPF) beginnen.

Variable:

Variable sind Platzhalter innerhalb eines Blockes die ebenfalls mit einer **TEXTMARKE** [] begrenzt werden. Jede Textmarke muss mit einem „V_“ (z.B.

V_Projektnummer) beginnen. Oder für HTML-Variablen „R_“

Seitenlayout/Startdokument

Hier werden die Spaltenüberschriften (Kopf- u. Fußzeilen), Ausrichtung (Hoch-/Querformat) und die Reihenfolge der Blockausgabe definiert!

Wichtig! Allen Textmarkennamen für Blöcke müssen mit „S_“ beginnen (z.B. S_KOPF) d.h. im Blockdokument „B_KOPF“ -> im Seitenlayoutdokument „S_KOPF“.

Externe-Druckroutine (beta)

Derzeit nur im Ordner Baukostenkontrolle verwendbar.

Wenn man ein Externes Programm wie Crystal-Reports oder ähnliches für die Ausgabe von ABK-Belegdaten verwenden möchte, kann man das mit dieser Routine machen.

Es wird dem Externen Programm mit Parametern der Belegkey übergeben.

In weiterer Folge kann das Externe Programm mit SQL-Statements den FAK-Beleg und alle Untertabellen wie FAP, FAV usw. finden und einen Report generieren.

Benötigte Dateien: (im ABK-Reportverzeichnis)

Legende: XX = Modulname, YYYY = Reportkurzbezeichnung, ZZ= Laufende Nummer

XXYYYYZZ.ABK8RP: ABK-Reportdatei

.: Beliebiges Ausführbares Programm *.exe oder *.vbs usw.....

Einsatz

ABK-Reportdatei anlegen (lt. File - Konvention)

Es muss der Report speziell als Externer Report gekennzeichnet werden.

Die Report-Datei ist leer (Keine Blöcke und keine Zellen bzw. Konstanten).

Beim Ordner Datei gibt es beim Reporttyp die Auswahl für „Externen Report“.

Eingabefeld für Programm: Hier kann eine beliebige ausführbare Datei angegeben werden.

Eingabefeld für Parameter: Folgende Variablen werden als Parameter übergeben.

%RWPOOL% Pool Extern E = im BK verwendet

%ART% Belegart AV = Auftrag oder ER = Eingangsrechnung

%NUMMER% Belegnummer

Deckblatt ausfüllen – Report Gestaltung

Struktur

Tabellen:

Alle Variablen der Tabelle VAPR (Ordner Projekt) und VAAVA (Ordner AVA)

Bauleistungen) können ausgefüllt werden.

Felder:

Für die Beschreibung des Feldes wird die Spaltenüberschrift verwendet.

Die Länge der Eingabe richtet sich nach der Feldlänge.

Es können Text, Numerisch, Datum, und logische Felder ausgefüllt werden.

Memo oder HTML-Felder werden als mehrzeiliges Eingabefeld angezeigt (Richttextformatierungen sind auch sichtbar.).

Nur für Datumsfelder gibt es die Auswahlcombo Kalenderwahl.

Für Adress-, Abteilung- oder Postleitzahlfelder ist keine Auswahlcombo vorhanden.

Sortierung:

Die Reihenfolge beim Deckblatt ausfüllen richtet sich nach:

<Zeilennummer + linker Abstand + Name der Zelle>

Die Spalten im RP nach <Zeilennummer+Links+Name> sortieren.

Drucksets SiGePlan und Unterlage

Struktur

Jedes Kapitel hat Blöcke gleichen Namens.

Die Blöcke xx_A werden am Kapitelanfang gedruckt und sind die Kapitelüberschriften

Die Blöcke xx_1, xx_2, und xx_3 sind verschachtelte oder nacheinander gedruckte Loops.

Die Blöcke xx_1U xx_2U und xx_3U sind Überschriftzeilen.

Blöcke xx_S sind Überschriftzeilen für tabellarische Daten, die nach einem Seitenumbruch auf der nächsten Seite wiederholt werden.

Der Block Block xx_E wird am Kapitelende gedruckt. Wird in den Optionen des Block xx_E ‚Seitenwechsel nach dem Block erzwingen‘ gesetzt, so beginnt jedes Kapitel auf einer neuen Seite. Dies hat eine Leerseite im Einzeldruck des Kapitels zur Folge.

Das Inhaltsverzeichnis muss, analog LV, am Ende gedruckt werden.

Bauablaufplan und Maßnahmen im Balkenformat.

Der Balkenbeginn und die Balkenlänge werden von 2 Variablen gesteuert, so kann der Text je nach Wunsch vor dem Balken geändert werden und nur diese 2 Variablen müssen angepasst werden.

Die Formate A3 bis A0 sind für die Balkendiagramme ausgelegt. A4 Hoch- und A4 Querformat für alle Kapitel.

Schutzmaßnahmen

Die Unterschiede in den Schutzmaßnahmen zwischen SG steuern die Variablen \$DRUCK_ISSG\$ und Unterlage \$DRUCK_ISUL\$.

Im Block SCHUTZMASZNAHMEN_1 kann vom Druck der Auge-Grafik auf Text umgestellt werden, indem der Zellenname ‚AUGE‘ auf drucken= nein und der Zellenname AUGETXT auf drucken= ja gesetzt wird.

Der Zellenname BETRGEWANZ legt im Feld Wert die Anzahl der in einer Zeile gedruckten Betroffenen fest.

Der Zellenname BETRGEW druckt die Betroffenen (alle) und Gruppe

Der Block SCHUTZMASZNAHMEN_1B druckt die Betroffenenliste.

Die Variable \$BETRGEWX\$ in der Bedingung von Zellenname BETRGEW steuert den Druck im Block SCHUTZMASZNAHMEN_1 Zellenname BETRGEW

Vorwahl des Druckers und Formulars

Für die Drucksets kann Formular und Drucker voreingestellt werden. (Standarddrucker) und (Standardformular) verändert die Einstellung von Drucker und Formular nicht, es wird die zuletzt verwendete vorgeschlagen. Insbesondere für die Formate A0 bis A3 kann ein Formular und ein Drucker voreingestellt werden und diese werden für den Druck vorgeschlagen, können aber übersteuert werden.

Sonderzeichen im Report

Um zum Beispiel logische Felder nicht nur mit Ja bzw. X oder Blank zu drucken, kann man auch ein Kästchen mit Häkchen einbauen.

Schrift "Wingdings" einstellen

Dazu Word öffnen und bei den Symbolen den Zeichencode auswählen.

Und im Report mit der Tastenkombination ALT+Zeichencode in den Zelltext einfügen.

- true „p“ ist das Zeichen „p“ mit ALT+0254

- false „o“ ist das Zeichen „o“ mit ALT+0111

Siehe Report <beprot01.abk8rp> und block <ak03> bzw. >ak02<.

Beispiel

[IF\$<block>.<feldname>\$=X|p|o]]

Beispiel im KM bei Schlussrechnung und Bankgarantie

[IF\$KMBELEGPOSRV.HRLBG\$=X|p|o]]

Barcodes im Report

Bei Zellen vom Typ "B" (Bild) kann im Feld "Wert" mittels spezieller Angaben ein Barcode erzeugt werden. Die Syntax lautet:

code,param=value,...:daten

Das einleitende Schlüsselwort ("code") bedeutet, dass ein Barcode generiert werden soll. Die Parameter zwischen "code" und Doppelpunkt sind optional, sie werden durch Komma getrennt, Werte werden mit "=" zugewiesen. Die zu codierenden Daten folgen nach dem Doppelpunkt, Reportvariablen werden vor der Auswertung aufgelöst.

Derzeit werden QR- und DataMatrix-Codes unterstützt, folgende Parameter sind möglich:

Allgemein:

type Typ, Default = "qr", qr/dx (QR-Code, DataMatrix-Code)

pm Modulgröße, Default = 1, Pixel je Einheit

ps Abstand, Default = 4, Anzahl Einheiten
pp Pixelgröße, Default = 42 (0,42mm), Hundertstelmmillimeter

QR:

qv Version, Default = 0, 0...40 (Auto, 21×21, ..., 177×177)
ql ECC-Level, Default = 0, 0...3 (L, M, Q, H)
qc Coding, Default = 2, 0...3 (Num, Alphanum, Bin 8bit, Kanji)
pcb Hintergrundfarbe, Default = #FFF (weiß), Hex-Codes (3 od. 6 Stellen)
pcf Vordergrundfarbe, Default = #000 (schwarz), Hex-Codes (3 od. 6 Stellen)

siehe auch: <http://de.wikipedia.org/wiki/QR-Code>, <http://www.denso-wave.com/qrcode/index-e.html>

DataMatrix:

dv Version, Default = -2, -3...29 (AutoR, AutoQ, Auto, 10×10, ..., 144×144, 8×18, ..., 16×48) [tw. impl.]
dc Coding, Default = 0, -2..5 (AutoFast, AutoBest, Ascii, C40, Text, X12, Edifact, Base256) [tw. impl.]

siehe auch: <http://de.wikipedia.org/wiki/DataMatrix>, <http://www.libdmtx.org/>

Der Defaultwert für die Pixelgröße (0,42mm) entspricht ~5 dots bei 300dpi, ~6 dots bei 360dpi. Für geringere Druckauflösungen sind größere Pixel empfehlenswert (mind. 4 dots, z.B. 0,51mm -> ~4 dots bei 200dpi).

Beispiel QR:

Projektnummer, Standardwerte
code:\$PROJEKT.PROJNR\$

Projektnummer, Version 8 (49×49), ECC-Level = H, Pixelgröße = 1mm
code,qv=8,ql=3,pp=100:\$PROJEKT.PROJNR\$

Beispiel DataMatrix:

Im Rechnungswesen: Die Belegnummer code,type=dx:\$BELEG.ART\$
\$BELEG.NUMMER\$

Versionsanpassungen bei Spezialreports

Bei manchen Programmversionsänderungen ist es erforderlich, die Druckformularinhalte (Blöcke, Variablen, ...) von anwenderspezifischen Reports anzupassen.

Für die Umstellung von ABK7 nach ABK8 ist eine Migration nötig, die im Folgenden beschrieben wird.

Änderung der Report-Dateierweiterung

Früher war diese Dateierweiterung „rpn“, und jetzt „abk8rp“.
Im ersten Schritt sind die alten Spezialreports in das Verzeichnis „\abk8\config\reports“ zu kopieren und die Erweiterungen umzubenenen.

Änderung in freien Feldern

Freie Felder haben jetzt immer den Präfix X.

Es gibt in der abkparam.ini eine Einstellung um bestehende Spezialreports nicht ändern zu müssen.

Datei:

\config\abkparam.ini

Einstellung:

; Druckmethode für freie Felder ohne Präfix X druckbar machen. Damit die alten ABK7 Reports noch funktionieren.

; 1=aktiv

; 0=nicht aktiv (default)

FreiesFeldOhneXDruck=1

Oder die freien Felder im Report-File mit Suchen und Ersetzen austauschen.
Bzw. direkt im Report umschreiben.

Beispiel:

ABK7

\$BELEG.BARCODE\$

ABK8

\$BELEG.XBARCODE\$

Neu erstellte oder korrigierte Mehrzeilige Texte Typ „R“ sind nur noch HTML

Wenn nichts geändert wird, bleibt alles so wie früher (also R=Richtext).

Bei neu erstellten oder korrigierten Inhalten ist nun alles im HTML-Format.

Änderungen im Ordner Projekte

Das Feld AVANR gibt es nicht mehr, da es diese Sammelprojektlogik nicht mehr gibt. In ABK8 sind immer alle Informationen beim LV selbst gespeichert. Daher ist das Feld TYP auch nicht mehr nötig. Hier sollten keine Report-Änderungen nötig sein.

Das Feld ADRBAUHERR wurde zu AUFTRAGGEBER geändert. Der Spezialreport muss aber nicht zwingend geändert werden, weil diese automatisch auf diese neuen Felder umgeleitet werden.

Geändert wurde folgendes:

ABK7

PROJEKT_ADRBAUHERR.<Adressfeldname>

ABK8

PROJEKT_AUFTRAGGEBER.<Adressfeldname>

ABK7

PROJEKT_ADRAAG.<Adressfeldname>

ABK8

PROJEKT_VERGEBSTELLE.<Adressfeldname>

Variablen, die mit fixen Zellennamen aus der Programmsource kommen, müssen nicht geändert werden. Das ist im Block DKOPF zum Beispiel die Zelle BAUHERR.

Im AVA-Deckblattdruck wird jedoch empfohlen, Variablen der AVA-Beteiligten zu drucken.

Änderungen im Ordner AVA-AG/-AN

Wichtig: Diese Änderungen sind nur im AVA-Bereich nötig, in den Modulen LV, AN, PR, BA drucken. Im Modul VA, wo es keine AVA-Daten, gibt bleibt alles wie früher.

AVA-Beteiligte

Es gibt eine neue Tabelle LVADR, Registerkarte „Beteiligte“. Diese Tabelle beinhaltet alle Adressen zum LV, die am Norm-Datenträger A2063 vorhanden sind.

Die Daten der AVA-Beteiligten gibt es zum Unterschied zu früher nur mehr einmal im ABK-System in der AVA-Datei *.abk8ava, Tabelle LVADR.

Früher in ABK7 wurden diese Daten in der abkva.mdb Tabelle VAAVA und in der LV-Datei *.abklv doppelt gespeichert.

Die Tabelle LVADR beinhaltet alle Adressfelder laut ÖNORM A2063.

Die Änderung im Report:

Es gibt einen neuen Virtuellen Block
LVADR_

Diese Adress-Schlüssel können derzeit gedruckt werden.

„F“ ist die Firma und „P“ ist die Person.

Auftraggeber:

LVADR_AGF_

LVADR_AGP_

Vergebende Stelle:

LVADR_VSF_

LVADR_VSP_

LV-Ersteller:

LVADR_LVF_

LVADR_LVP_

Auftragnehmer:

LVADR_ANF_

LVADR_ANP_

Um dann die Adressinhalte zu drucken, muss nur mehr aus der Tabelle LVADR der Adressfeldname angegeben werden.

Beispiel für Auftraggeber:

\$LVADR_AGF_NAME\$

\$LVADR_AGF_NAME2\$

\$LVADR_AGF_NAME3\$

usw...

Am Beispiel Deckblatt LV sieht das folgendermaßen aus:

Datei <lvdelv01.abk8rp> im Block KOPF

Firma ist im Standard ein HTML-Feld:

\$LVADR_AGF_NAME\$ \$LVADR_AGF_NAME2\$

\$LVADR_AGF_NAME3\$

\$LVADR_AGF_PLZ\$ \$LVADR_AGF_ORT\$ \$LVADR_AGF_STRASSE\$

Und Kontaktperson wird als Text gedruckt:

\$LVADR_AGP_VORNAME\$ \$LVADR_AGP_NACHNAME\$

Spezial-Variablen gibt es für den Titel:
_TITELVOR\$ und _TITELNACH\$

Beispiel:

\$LVADR_AGP_TITELVOR\$
\$LVADR_AGP_TITELNACH\$

Projektfelder auf AVA-Felder ändern

Eine weitere Änderung ist bei der Vorhabensbezeichnung und dem Auftraggeber.

Diese Informationen gibt es sowohl im Ordner Projekte als auch im Ordner AVA.

Diese Daten werden beim Neuanlegen eines leeren LV automatisch aus dem Projekt übernommen.

Am Datenträger nach ÖNORM A2063 wird immer die Information aus dem AVA-Ordner und nicht mehr aus dem Projekte Ordner ausgegeben.

Vorteil: Es kann eine ABK LV-Sicherung weitergegeben werden, und alle A2063-Daten sind auf der ABK-Sicherung vorhanden.

Daher sollten Spezialreports umgebaut werden, damit immer die Informationen vom Datenträger gedruckt werden.

Vorhabensbezeichnung:

ABK7:

\$PROJEKT.BEZ\$ bzw. \$KOPF.BAUVOR\$

ABK8:

\$BAULEIST.BEZ\$ aus Datei main.abk8db und Tabelle VAAVA

Auftraggeber:

ABK7

\$PROJEKT_ADRBAUHERR.NAMES\$

ABK8

\$LVADR_AGF_NAMES\$

Neue Variablen für das Firmenlogo

Zwei neue Umgebungsvariablen für den Reportpfad:

%SYSREPORTS% und %CONFIGREPORTS% für Firmenlogo

%SYSREPORTS% ist das Standard-ABK-Systemverzeichnis

(ABK8\sys\reports)

%CONFIGREPORTS% ist das Spezial-Reportsverzeichnis

(ABK8\config\reports)

ABK7:

file:%REPORTS%\Logo-LV-Deckblatt.jpg

ABK8:

file:%CONFIGREPORTS%\logo-lv-deckblatt.png

Beispiel zum Aktivieren des ABK-Logos in einer Demoversion:

Es muss nur im LV Deckblatt (lvdelv) im Block KOPF folgende Zelle zum Drucken aktiviert werden.

Zelle 065 mit Inhalt

file:%CONFIGREPORTS%\logo-lv-deckblatt.png

Ordner:

\ABK8\config\reports\logo-lv-deckblatt.png

Information:

Dieses PNG-Logo liegt auch im folgenden ABK-Default-Verzeichnis:

\ABK8\config.default\reports\logo-lv-deckblatt.png

Index

.

.rpn-Dateien 12

B

Bilder 8

P

Papierformat 4

R

Richtext 8

V

Variablen 13

Virtuelle Blöcke 13