

waimea report UNICODE

Version 7.5.8

05.06.2017

Inhalt dieser Dokumentation

Diese Dokumentation enthält Informationen über Erweiterungen und Verbesserungen der UNICODE Version des Listengenerators ***waimea report*** von Version zu Version. Die Änderungen sind in absteigender zeitlicher Reihenfolge dokumentiert. Die letzten Änderungen sind also zuerst genannt. Demzufolge beginnt die Dokumentation mit der jüngsten Version.

Ihr Waimea-Team

Neuheiten in Version 7

Build 7.5.9 (17.12.2017)

Speicherfehler beim Löschen von Objekte behoben

Die Angabe der Zone ist bei der API Routine *RepZone_DeleteObject* nicht mehr notwendig. Die Angabe konnte dazu führen, dass die Objektkette falsch verlinkt wurde und dann einen Speicherfehler auslöste. Aus Kompatibilitätsgründen wurde der Parameter nicht entfernt, kann aber als *NULL* übergeben werden.

Build 7.5.8 (05.06.2017)

Darstellung von Bildern mit Transparenz

Bei Bildern, die Transparenz enthalten, werden die transparenten Flächen mit der im Bild festgelegten Hintergrundfarbe gefüllt. Ist im Bild selbst keine Hintergrundfarbe festgelegt, so werden die transparenten Flächen mit einem grau-weißem Schachbrettmuster gefüllt.

Automatische Drehung von Bildern mit EXIF-Kenndaten

Bilder, in deren EXIF-Kenndaten eine Bilddrehung hinterlegt ist (90 Grad gegen den Uhrzeiger, 90 Grad im Uhrzeiger oder 180 Grad), werden ab sofort auch mit dieser Drehung dargestellt.

Build 7.5.7 (10.12.2016)

Speicherfehler bei der Druckereinrichtung behoben

Der Versuch den Dialog zur Druckereinrichtung zu nutzen führte zu einem Speicherfehler. Dieser wurde behoben.

Build 7.5.6 (08.12.2016)

Speicherfehler beim Öffnen der Druckereinrichtung behoben

Der Versuch den Dialog zur Druckereinrichtung zu öffnen führte zu einem Speicherfehler. Dieser wurde behoben.

Mehrere mögliche Speicherfehler behoben

Es wurden mehrere Codestellen gefunden, die möglicherweise zu Speicherfehlern führen konnten. Diese Codestellen wurden bereinigt.

Build 7.5.5 (05.05.2016)

Speicherfehler beim Zugriff auf eine Textdatei-Datenquelle behoben

Bei der Nutzung einer Textdatei (CSV) als Datenquelle wurde diese vor dem Zugriff nicht nach UNICODE konvertiert und führte zum Absturz der Anwendung. Dieser Fehler wurde behoben.

Speicherfehler beim Speichern eines leeren Reports behoben

Der Versuch einen leeren Report zu speichern führte zu einem Speicherfehler. Dieser wurde behoben.

Build 7.5.4 (21.03.2016)

Neue Property zum Setzen einer Liste von virtuellen Druckern für Ausfertigungen

Die Funktion *Rep_SetProperty* wurde um die *Property* REP_PROP_VIRTUAL_PRINTER_LIST erweitert. Mittels dieser Schnittstelle kann eine separierte Liste von virtuellen Druckernamen bei einem geöffneten Report angemeldet werden. Die einzelnen Namen sind durch einen senkrechten Strich zu trennen, also z.B.:

Drucker-1|Drucker-2|Drucker-3

Diese Namen werden in der Druckerauswahl-Box des Dialogs zur Konfiguration der Ausfertigungen des Reports zusätzlich zu den Namen der lokal installierten Drucker angezeigt.

Die virtuelle Druckerliste wird nicht im Report gespeichert. Sie steht nur während des per API-Schnittstelle geöffneten Reports zur Verfügung.

Build 7.5.3 (14.01.2016)

Erweiterung der Rahmen

Die Funktion *Rahmen* im Menü *Report* wurde dahingehend erweitert, dass die linke, rechte, obere oder untere Linie des konfigurierten Rahmens auch weggelassen werden kann.

Build 7.5.2 (24.11.2011)

Umstellung auf dreistellige Versionsnummer

Entsprechend den hausinternen Standards wird die Versionsnummer ab sofort nur noch dreistellig geführt.

Anzeige der Version im Fenstertitel

Entsprechend den hausinternen Standards wird ab sofort die Versionsnummer im Fenstertitel des Editors angezeigt.

Build 7.5.1.0

Fehler beim Speichern einer Vorlage im rxml Format

Beim Speichern im rxml-Format wurden manche Bilder nicht korrekt abgelegt. Die Vorlage konnte dann nichtwieder aufgerufen werden. Der Fehler wurde behoben.

Build 7.5.0.0

Speicherfehler bei der Ausgabe von RTF-Texten behoben

Bei der Ausgabe von RTF-Texten in großer Zahl trat nach längerer Zeit ein Speicherfehler auf. Dieser wurde behoben.

Build 7.4.1.0

Neuer Makrobefehl zum Setzen einer Objekteigenschaft

Es wurde eine Makrobefehl implementiert, der es erlaubt, jegliche Objekteigenschaften zu setzen:

SetObjectsXmlProperty

Die Funktionsweise ist in der Dokumentation *repmac.pdf* beschrieben.

Neuer Makrobefehl zum Abfragen der Anzahl Seiten

Es wurde eine Makrobefehl implementiert, der es erlaubt, die Anzahl der Gesamtseiten des Reports abzufragen.

GetTotalPages

Die Funktionsweise ist in der Dokumentation *repmac.pdf* beschrieben.

Achtung: Der Befehl funktioniert nur, wenn der Report mindestens ein Seitennummer-Objekt vom Typ *letzte Seite* enthält. In diesem Fall werden zwei Formatierungsdurchläufe nötig. Bitte beachte Sie, dass alle Makros in beiden Läufen aufgerufen werden und dass man den aktuellen Lauf mittels des Makros *GetPathType* abfragen kann:

Build 7.4.0.1

Neue Property zur Vorgabe des Dateifilters für Bilder

Es wurde eine neue String-Property implementiert, die es erlaubt, den Filter für die Auswahl von Images oder Bildern in den Dateinamendialogen zu konfigurieren. Die Property heißt: `REP_PROP_CUSTOM_IMAGEFILE_FILTER_LIST` und erlaubt es, einen String der Form anzumelden:

Dateiart 1|wildcard1| Dateiart 2|wildcard2| etc...

Für Bitmaps und JPG-Dateien wäre dies der String:

Windows Bitmaps|*.bmp|JPEG-Dateien|*.jpg|

Build 7.4.0.0

Neue Bildkonvertierung

Die Bildkonvertierung ist vollständig erneuert worden.

Build 7.3.1.0

Änderung des Algorithmus für die Bestimmung der letzten Seite

Der Algorithmus für die Bestimmung der letzten Seite wurde dahingehend geändert, dass keinerlei Daten benutzt werden, die sich während der Ermittlung ändern. Sobald ein erster Lauf die maximale Anzahl der Seiten ermittelt hat, ist diese konstant und das Layout ändert sich somit nicht mehr.

Build 7.3.0.0

Neues Makro zum Anlegen von virtuellen Datenfeldern

Es wurde ein neuer Makrobefehl *AddField* implementiert, der es erlaubt, zusätzlich zu den von der Datenquelle bereitgestellten Datenfeldern weitere virtuelle Datenfelder anzulegen, die während der Laufzeit des Reports zur Verfügung stehen, und die bei Beendigung des Drucks einer Ausfertigung oder einer Kopie automatisch wieder entfernt werden.

Build 7.2.2.1

Unicode Fehlerbehebung

Wenn in der Unicode-Version das Flag „Großschreibung“ aktiviert war, wurden Umlaute nicht in Großbuchstaben konvertiert. Dieser Fehler wurde behoben.

Build 7.2.2.0

Diverse Fehlerbehebungen

Es wurden verschiedene Fehler bei der Berechnung der Gesamtanzahl Seiten sowie in der Unicode-Version behoben.

Build 7.2.1.0

Neue Versionsnummern

Ab sofort wird die Struktur der Versionsnummern des Reports neu definiert. Die Versionsnummer besteht weiter aus vier Zahlengruppen der Form aa.bb.cc.dd. Die Bedeutung ist:

- aa Major Release
- bb Minor Release
- cc Small Update
- dd Untervariante für Unicode-Versionen. Ist in der ANSI-Version immer 00

Fehler in der Berechnung der Nummer der letzten Seite

Bei der Berechnung der *Anzahl Seiten gesamt* trat unter bestimmten Umständen ein Fehler auf. Der Algorithmus zur Ermittlung der Gesamtanzahl Seiten wurde verbessert und implementiert.

Behandlung von mehreren Exemplaren beim Druck

Wenn mehrere Exemplare eines Reports gedruckt werden, wurden in früheren Versionen mehrere Druckaufträge erzeugt – für jedes Exemplar einer. Dies wurde geändert. Es wird jetzt nur noch ein Druckauftrag erzeugt, der mit einem Wiederholungsfaktor versehen wird. Die Druckwiederholung wird dann vom Drucker abgewickelt.

Aus Kompatibilitätsgründen kann die bisherige Funktionsweise beibehalten werden. Hierzu muss lediglich ein Schalter in der Registry gesetzt werden.

Build 7.2.0.5

Fehlerbehebungen

Wenn in einer Datendatei vom Typ *RCF* mit eingebetteten RTF-Texten im RTF-Text vor der abschließenden geschweiften Klammer kein Leerzeichen stand, hängte der Report beliebige Zeichen aus dem Speicher an den Text an.
Der Fehler wurde behoben.

Build 7.2.0.4

Steuerung der Dezimalausrichtung über die Daten

Wenn das Leistungsmerkmal *Ausrichten am Dezimalkomma* verwendet wird, konnte das Dezimalkomma, an dem die Ergebnis bündig ausgerichtet wird, bisher feldspezifisch eingestellt werden.

Ab sofort kann dieses Zeichen durch den Datenstrom übermittelt werden, falls eine Datenquelle vom Type *RCF*-Datei verwendet wird.

Durch der Steueranweisung `.ALIGNDECSEP=x` wird das Zeichen, an dem ausgerichtet wird, für alle Datenfelder global durch das Zeichen 'x' überstimmt. Die feldspezifischen Einstellungen werden dabei nicht verändert. Die Angabe wirkt nur zur Laufzeit.

Build 7.2.0.3

Fehlerbehebungen

Bei der Auswahl der Schriftart für die Bildschirmanzeige der Zonennamen wurde der Zeichensatz (westlich, etc.) nicht ausgewertet. Der Fehler wurde behoben.

Build 7.2.0.2

Fehler in RTF-Darstellung behoben

Es wurde ein Fehler in der Darstellung von RTF-Teten behoben.

Fehler behoben bei: Anzahl Seiten Gesamt

Gelegentlich wurde beim zweiten Durchlauf des Reports (also z.B. wenn in der Vorschau der Druck aufgerufen wird) die *Anzahl Seiten Gesamt* als Wert 0 ausgegeben. Der Fehler wurde behoben.

Build 7.2.0.1

Fehlerbehebungen

Beim Parsen verschiedener Tags in RTF-Dateien trat ein Fehler auf. Dieser wurde behoben.

Build 7.2.0.0

HTML-Links

Für den Export des Reports nach HTML wurde implementiert, dass Datenfelder nicht nur als einfacher Text, sondern auch als HTML-Link ausgegeben werden können. Hierzu wurde im Eigenschaften-Dialog der *Datenfelder*, *Verbundfelder* und *Textobjekte* ein Eingabefeld implementiert, in dem das Verweisziel des Links eingegeben werden kann.

So verankert etwa die Angabe *http://www.waime.de* den entsprechenden Link fest mit dem Objekt.

Es können aber auch Links verankert werden, die dynamisch aus Datenfeldern gelesen werden. Dabei kann durch die Syntax <<<Feldname>>> Bezug auf ein Datenfeld genommen werden.

Wenn sich der Link z.B. datensatzspezifisch in dem Feld *url* befindet, wird durch die Angabe *http://<<<url>>>* dynamisch ein Link auf den Inhalt des Feldes *url* erzeugt.

Build 7.1.2.2

Fehlerbehebungen

Beim Ändern der Größe eines Objekts mittels der Kontextmenüfunktion *Position und Größe ändern* wurde das Veränderungsflag nicht gesetzt und beim Abbrechen nicht gefragt, ob der Report gespeichert werden soll. Der Fehler wurde behoben.

Build 7.1.2.1

Fehlerbehebungen

Unter *Windows Vista* trat der Fehler auf, dass die Anzahl Exemplare beim Drucken nicht eingehalten wurde. Statt n Exemplaren wurde immer n^2 Exemplare gedruckt. Der Fehler wurde behoben.

Build 7.1.2.0

Einstellbare Puffergröße für Datenquellen vom Typ *Textdatei (CSV)*

In Datenquellen vom Typ *Textdatei* wurde ein neuer Parameter *Puffergröße* implementiert. Dieser bestimmt die Größe des Zeilenpuffers, der zum Lesen von CSV-Dateien verwendet wird. Die Größe kann über die Oberfläche vom Anwender eingestellt oder im Datenquellen-Deskriptor als Parameter `BUFFERSIZE=xxx` übergeben werden. Die Dokumentation des Datenquellendeskriptors wurde entsprechend erweitert.

Build 7.1.1.10

Fehlerbehebungen

In der Datenquelle vom Typ *RCF-Datei* wurde ein Fehler behoben, der auftreten konnte, wenn es zwei unterschiedliche Felder gab, von denen der Name des einen in dem Namen des anderen enthalten war. In diesem Fall wurde gelegentlich für eines dieser beiden Felder im Report falsche Daten angezeigt. Der Fehler wurde behoben.

Build 7.1.1.9

Fehlerbehebungen

Das Makro *ListBoxDialog* lieferte einen falschen Rückgabewert, wenn die Listbox nur eine für einfache Selektion ausgelegt war. Der Fehler wurde behoben.

Build 7.1.1.8

Fehlerbehebungen

In dem Fall, dass im Reportformular ein Objekt *Seitennummer der letzten Seite* verwendet wurde, entstanden unter Umständen *Memory-Leaks* und nicht freigegebene *GDI-Handles*. Dieser Fehler stört nicht in einer Client-Umgebung, da bei Beendigung des Prozesses alle Systemressourcen automatisch freigegeben werden. Wenn der Report allerdings als Server-Prozess eingesetzt wird, haben sich die GDI-Handles akkumuliert und nach geraumer Zeit zum Fehler geführt. Der Fehler wurde behoben.

Build 7.1.1.7

Durchziehen der Unterstreichung bei tabulierten RTF-Texten

Bei der Ausgabe von RTF-Texten wurde das Feature implementiert, dass in tabulierten unterstrichenen Passagen die Unterstreichung bis zum Tabulator mitgeführt wird.

Build 7.1.1.6

Neues Makroereignis vor dem Drucken der Seitenhintergrundzone

Es wurde ein neues Makroereignis implementiert. Dieses erlaubt es, ein Makro auszuführen, bevor die Seitenhintergrundzone ausgegeben wird. Hierdurch kann die Ausgabe der Seitenhintergrundzone dynamisch beeinflusst werden.

Neues Callback-Ereignis vor dem Drucken der Seitenhintergrundzone

Es wurde ein neues Ereignis für die benutzerdefinierte Callback-Funktion implementiert. Die Callback-Funktion wird jedes Mal bevor die Seitenhintergrundzone ausgegeben wird mit dem Code *BeforePrintPageBgr* aufgerufen.

Build 7.1.1.5

Fehlerbehebungen

Bei der horizontalen Ausrichtung von Bildern wurde anstelle der *mittigen* Ausrichtung immer die *linksbündige* verwendet. Der Fehler wurde behoben.

Build 7.1.1.4

Fehlerbehebungen

Wenn ein Seitenbereich gedruckt wurde, lieferte die Funktion Rep_Print_Report einen Fehler zurück, obwohl der Druck einwandfrei ausgegeben wurde. Der Fehler wurde beseitigt.

Build 7.1.1.3

Callback-Funktion zur Kontrolle der Formatierung

Im API des Reports wurde eine neue Schnittstelle:

Rep_SetUserCallback

Implementiert. Hiermit kann eine Callback-Funktion beim Report angemeldet werden, die bei verschiedenen Ereignissen aufgerufen wird und die einen interaktiven Eingriff in den Ablauf des Reports über das API ermöglicht.

Die Routine ist in der Datei *repdev.pdf* ausführlich dokumentiert

Build 7.1.1.2

Schnittstelle zum Zurücksetzen der Ausfertigungen

Im API des Reports wurde eine neue Schnittstelle:

Rep_ResetCopies (HWND hRep)

Implementiert. Beim dem Aufruf dieser Schnittstelle werden alle Ausfertigungen, die im Report-Layout hinterlegt sind, zurückgesetzt. Wird der Report nach Aufruf dieser Schnittstelle gedruckt, wird nur eine einzelne Kopie generiert.

Build 7.1.1.1

Neue Papiermaße

Die DIN-A-Papiermaße wichen bisher um einige Zehntelmillimeter von den Normwerten ab. Die Werte wurden entsprechend der DIN-Norm korrigiert.

Build 7.1.0.9

Neues Makro ListBoxDialog

Es wurde ein neuer Makrobefehl *ListBoxDialog* implementiert. Dieser löst die Bisherigen Makrobefehle *ListDialog*, *ListDialogMultiSelect*, *ListDialogAnsi* und *ListDialogAnsiMultiSelect* ab. Dabei wurden unter anderem verschiedene Fehlfunktionen behoben.

Build 7.1.0.7

Erweiterung in der Zonenlogik für einseitige Reports

Bei der Logik zur Ausgabe von Seitenfüßen kann definiert werden, ob ein Seitenfuß auf der ersten oder letzten Seite des Reports erscheinen soll. Diese Logik führte bei Reports, die nur genau eine Seite lang sind immer wieder zu Uneindeutigkeiten, da eine einzelne Seite sowohl die erste als auch die letzte Seite des Reports darstellt. Aus diesem Grund wurde eine weitere Auswahlmöglichkeit hinzugefügt, die explizit festlegt, ob ein Seitenfuß auf einem einseitigen Report erscheinen soll oder nicht. Diese Auswahl beeinflusst nicht die sonstigen Einstellungen und ist nur eine zusätzliche Angabe – eben für einseitige Reports. Die Änderung ist aufwärtskompatibel.

Build 7.1.0.6

Fehlerbehebung

Es wurde eine Fehler im CSV-Export behoben,

Build 7.1.0.5

Fehlerbehebung

Es wurde eine Fehler in der Schachtsteuerung behoben. Wenn explizite Schächte ausgewählt wurden kam es mitunter zu einem Programmabsturz. Außerdem wurden die eingestellten Schächte nicht immer verwendet. Beide Fehler wurden behoben.

Build 7.1.0.4

Anbindung von SQL Anywhere via ODBC

Der Zugriff auf die Datenbank SQL Anywhere 8 mittels eines ODBC-Treibers wurde ermöglicht.

Build 7.1.0.3

Neuer Makrobefehl zum Setzen der Hintergrundfarbe eines Objekts

Es wurde ein neuer Makrobefehl *SetObjectsBgrColor* implementiert, der es ermöglicht, die Hintergrundfarbe eines Objekts zu setzen. Dabei ist darauf zu achten, dass das Objekt nicht die Eigenschaft *transparent* hat, da die Farbe dann ohne Wirkung ist.

Fehlerbehebung

Es wurde ein Fehler im Makrobefehl *SetObjectsFontColor* behoben. Der Befehl war unter bestimmten Umständen wirkungslos.

Build 7.1.0.2

CSV-Export

Der CSV-Export wurde um den Knopf *Speichern als Voreinstellung* erweitert. Ferner wurden Fehler behoben.

Build 7.1.0.1

CSV-Export

Der CSV-Export wurde auch im Dialog für die modale Druckvorschau implementiert.

Build 7.1.0.0

CSV-Export

Im der Druckvorschau wurde ein zusätzlicher Knopf implementiert, der es erlaubt, die Daten, aus denen der aktuelle Report zusammengesetzt ist, als CSV-Datei zu exportieren. CSV-Dateien können beispielsweise in Microsoft Excel[®] direkt importiert werden.

Der Export ermöglicht, von allen Spalten, die in der Datenquelle angeboten werden, eine Auswahl von Spalten zu selektieren, die letztlich exportiert wird. Ferner können die Spalten unter einem anderen Namen exportiert werden, als sie ursprünglich haben.

Build 7.0.0.4

Fehlerbehebung

Beim Ändern der Ausfertigungen wurde die Merkvariable, dass sich das Formular geändert hat nicht gesetzt, so dass beim Verlassen des Editors keine Nachfrage stattfand, ob die Änderungen gespeichert werden sollen. Der Fehler wurde behoben.

Fehlerbehebung

Bei allen Objekten, die textorientiert sind, wird beim Auswählen einer Schriftart die letzte verwendete Schriftart gespeichert und beim Anlegen des nächsten Objekts als Voreinstellung verwendet. Dieser Automatismus wirkte nicht, wenn die Schriftart über das Kontextmenü ausgewählt wurde. Der Fehler wurde behoben.

Build 7.0.0.3

Erweiterte Druckerschachtsteuerung

Beim Einstellen der Druckerschächte in den Ausfertigungen eines Reports konnten bisher nur bestimmte Schächte für bestimmte Seiten des Ausdrucks definiert werden, wenn auch ein expliziter Drucker namentlich eingestellt wurde.

Diese Logik wurde dahingehend erweitert, dass die Anwahl von Schächten jetzt auch möglich ist, wenn kein expliziter Drucker eingestellt ist. Dann allerdings werden die Schächte nicht namentlich für die Auswahl benannt, sondern sie werden mit:

Schacht mit Index 1 ... Schacht mit Index 9

bezeichnet. Dies ist erforderlich, da die Schachtnamen vom Drucker bereitgestellt werden.

Implementation eines Druckerschacht-Mappings

Ab sofort kann in dem Verzeichnis, in dem sich die DLL mit dem Namen *repdll32.dll* befindet, eine Datei mit Namen *report32.feedmap* hinterlegt werden. In dieser Datei kann ein Schacht-Mapping für verschiedene Drucker hinterlegt werden. Die Datei hat folgenden Aufbau:

Druckername 1 <TAB> Schacht 1 <TAB> Schacht 2 ... <TAB> Schacht 9

Druckername 2 <TAB> Schacht 1 <TAB> Schacht 2 ... <TAB> Schacht 9

...

Es können Mappings für bis zu 30 Druckernamen hinterlegt werden. Jedes Mapping wird in einer Zeile abgelegt. Hinter dem Namen können – getrennt durch Tabulatoren – die Nummern von bis zu 9 Schächten angegeben werden. Wenn beim späteren Ausdruck z.B. der Schacht 3 angesprochen wird, wird in Wirklichkeit auf denjenigen Schacht gedruckt, der als dritter Zahlenwert (also nach dem dritten Tabulator) hinterlegt ist.

Dadurch können logische Schächte auf physikalische Schächte abgebildet werden. Nicht eingetragene Nummern werden eins zu eins abgebildet. Drucker, deren Namen nicht gelistet sind, werden ebenfalls eins zu eins abgebildet.

Die Erweiterung ist also aufwärtskompatibel zu bestehenden Versionen.

Build 7.0.0.2

Feherbehebungen

Es wurden diverse Mängel behoben.

Build 7.0.0.1

Feherbehebungen

Beim Einstellen der Schriftart über den Kontextdialog kam es vor, dass die Eigenschaften, die ausgewählt wurden, nicht korrekt übernommen wurden. Der Fehler wurde behoben.

Build 7.0.0.0

Report-Layouts im XML Format

Ab Version 7 wird XML neben dem proprietären Format (*.REP) als vollwertiges Format zum Speichern von Report-Layouts unterstützt.

Damit Layouts, die von Waimea-Report im XML-Format erstellt wurden, bereits am Namen erkannt werden können, werden diese mit der Namensweiterung *.RXML gespeichert. Das Format ist aber ein vollwertiges XML-Format und kann mit jedem Browser dargestellt werden.

Mit Einführung des XML-Formats wird die Struktur des Layouts für den Anwender und Entwickler sichtbar. Auf diese Weise können Report-Layouts ab sofort auch extern (d.h. ohne Verwendung des Editors) generiert werden.

Größer und kleiner zoomen

Im Editor und in der Vorschau wurden die Funktionen *kleiner Zoomen* und *größer Zoomen* implementiert. Diese können mit den Tasten *Strg +* und *Strg -* jederzeit angesprochen werden.

Fehler-Logging für Serverbetrieb

Es wurden zwei API-Schnittstellen implementiert, die es ermöglichen sämtliche Fehlermeldungen (und andere Interaktionen) in eine Datei zu loggen, anstelle diese interaktiv abzuwickeln.

Gleichzeitig wurden die API-Funktionen für die Druckausgabe so erweitert, dass sie einen Fehlerschlüssel zurückliefern, falls der Report nicht korrekt ausgegeben wurde.

Auf diese Weise wird der Einsatz des Reports auf Servern ermöglicht.

Unterdrückung der Folgeseitennummer auf der letzten Seite

Wenn in einer Zone, in der Kenntnis darüber besteht, ob die aktuelle Seite die letzte Seite ist oder nicht (also z.B. in einem Seitenfuß), eine Folgeseitennummer eingeblendet wird, wird diese automatisch unterdrückt, falls es sich um die letzte Seite eines Reports handelt.

Automatische Höhenberechnung von Bildern

Es wurde ein neues Attribut für Bild-Objekte implementiert. Dieses erlaubt es, Bilder automatisch auf die Höhe Null zu verkürzen, falls in den Daten für dieses Bild kein Inhalt bereitgestellt wird.

Unterdrücken der Folgeseitennummer auf der letzten Seite

Die Einblendung der Folgeseitennummer durch das Objekt *Seitennummer* kann ab sofort auf der letzten Seite des Reports unterdrückt werden. Dazu ist es allerdings erforderlich, dass der Report zweimal durchformatiert wird, um gesichert festzustellen, bei welcher Seite es sich um die letzte Seite handelt.

Automatisches Schrumpfen von nicht gedruckten Objekten

Objekte, deren Druckstatus (drucken oder nicht drucken) situationsabhängig ist, erhalten in dem Fall, dass sie nicht ausgegeben werden automatisch die Höhe Null, so dass andere Objekte, deren Position sich auf ein solches Objekt bezieht, entsprechend positioniert werden.

Einstellbares Fluchtsymbol für Sequenzen in RCF-Dateien

Sequenzen für Sonderzeichen in RCF-Dateien werden bisher mit dem Zeichen \ (Backslash) eingeleitet. \n repräsentiert beispielsweise eine Zeilenschaltung. Das Fluchtsymbol ,\' ist ab sofort dynamisch einstellbar. Durch den Befehl .ESCAPESYMBOL=% wird es beispielsweise auf ein Prozentzeichen umgestellt.

Gruppenwechsel unsensitiv für Großschreibung

Bei der Definition von Gruppenwechseln kann ab sofort vorgegeben werden, ob der Vergleich Groß- und Kleinschreibung berücksichtigt oder nicht.

Neuheiten in Version 6

Build 6.0.0.5

Puffervergrößerung

Der interne Puffer zum Lesen von Datensätzen aus RCF-Dateien kann ab sofort konfiguriert werden, in dem der Steuerbefehl `.BUFFSIZE=100000` in die RCD-Datei geschrieben wird. Die Zahl (hier 100000) gibt die Größe des Puffers in Bytes an.

Neue API-Funktion

Es wurde eine neue API-Funktion implementiert: *RepZone_GetOccurenceBits*.

Build 6.0.0.4

Puffervergrößerung

Der interne Puffer zum Lesen von Datensätzen aus Textdateien wurde von 30.000 Zeichen auf 100.000 Zeichen vergrößert.

Build 6.0.0.3

Fehler beim Anzeigen des Gitternetzes behoben

Bei Zonen mit dynamischer Höhe erfolgte die Gitternetzanzeige (falls eingeschaltet) nicht in der dynamisch berechneten Höhe sondern in einer festen Höhe. Das führte dazu, das gelegentlich zu wenig oder zu viele horizontale Gitternetzlinien angezeigt wurden. Der Fehler wurde behoben.

Fehler beim Auslesen und Setzen der Trenner in Verbundobjekten

Beim Setzen und Auslesen der Trenner in Verbundobjekten mittels des API traten Fehler auf. Diese wurden behoben.

Build 6.0.0.2

Modaler Dialog für Schriftauswahl – Fehler behoben

Der Dialog zur Auswahl einer Schriftart, der erscheint, wenn man in einem Eigenschaften-Dialog eines Objekt auf den Button *Schrift...* drückt, wurde bisher nicht modal abgewickelt. Das heißt, man konnte in den darunter liegenden Dialog klicken, ohne den Schriftarten-Dialog vorher zu schließen. Der Fehler wurde behoben.

Build 6.0.0.1

Fehler bei den Objekteigenschaften für Hintergrund-Schraffuren behoben

Im API zum setzen von Objekteigenschaften wurde ein Fehler korrigiert, der beim Auslesen und Setzen der Hintergrundschraffur auftrat.

Build 6.0.0.0

Verfügbarkeit der Anwendung in Englisch und Deutsch

Die gesamte Anwendung steht ab sofort zweisprachig zur Verfügung. Es kann im laufenden Betrieb zwischen den Sprachen *Englisch* und *Deutsch* umgeschaltet werden. Die Umschaltung erfolgt im Menü *Extras*.

Installation in Englisch und Deutsch

Die Installation der Anwendung ist ebenfalls mehrsprachig gestaltet worden. Vor dem Beginn der Installation kann der Anwender die gewünschte Landessprache auswählen (*Englisch* oder *Deutsch*).

Die für die Installation ausgewählte Sprache wird auch als Voreinstellung für die Einstellung der Landessprache des Programms verwendet.

Ungeachtet dieser Voreinstellung kann der Anwender später zur Laufzeit jederzeit die Landessprache wieder umschalten.

Fehlerbehebungen

Beim Einstellen der Datenquelle konnten die Datenquellen *Satzweiser Zugriff auf DLL* und *Feldweiser Zugriff auf DLL* nicht ausgewählt werden. Die Auswahl führte sofort zu einem Programmfehler. Der Fehler wurde behoben.

Neuheiten in Version 5

Build 5.9.0.10

Erweiterung des Gitternetzes auf zöllige Formate

Die Gitternetzeinblendungen wurden für den englischsprachigen Raum auf zöllige Formate erweitert.

Fehlerbehebungen

Beim Einstellen der Quadratform bei Rechtecken, bzw. der Kreisform bei Ellipsen wurde ein Fehler behoben.

Beim Auslesen und Setzen der Eigenschaften der Farben und Pattern für Objekthintergründe mittels der API-Funktionen *Rep_SetProperty* und *Rep_GetProperty* wurde ein Fehler behoben.

Build 5.9.0.9

Fehlerbehebungen

Wenn ein Report die Einblendung *Nummer der letzten Seite* beinhaltete, wurde vor dem Druck ein Fehlerfenster angezeigt. Der Report wurde allerdings dennoch korrekt ausgegeben. Der Fehler wurde behoben.

Build 5.9.0.8

Neuer Makrobefehl zum Abfragen des Ausgabemediums

Es wurde ein neuer Makrobefehl *GetOutputMedium ()* implementiert. Der Befehl hat keine Parameter und liefert einen Wert zurück, der Aufschluss darüber gibt, auf welches Ausgabemedium gerade ausgegeben wird. Folgende Werte sind als Ergebnis möglich:

OUTPUT_MEDIUM_PRINTER	Es wird auf einen Drucker gedruckt
OUTPUT_MEDIUM_METAFILE	Es wird in einen Metafile ausgegeben (Vorschau)
OUTPUT_MEDIUM_HTML	Es wird in eine HTML-Datei ausgegeben

Damit kann mittels Makros ein unterschiedliches Verhalten in Abhängigkeit vom Ausgabemedium programmiert werden.

Build 5.9.0.7

Neue *Property* zum Setzen des Maßeinheitensystems

Es wurde eine neue *Property* REP_PROP_UNITSYSTEM implementiert, die das Setzen des Maßeinheitensystems ermöglicht. Es können folgende Werte gesetzt werden:

UNITSYSTEM_METRIC
UNITSYSTEM_ENGLISH.

Die *Property* kann mittels der Routine *Rep_SetProperty* gesetzt und mittels der Routine *Rep_GetProperty* ausgelesen werden.

Build 5.9.0.6

Farbige RTF-Texte

Es wurden die Interpretation von Farben bei der Einbindung von RTF-Texten implementiert.

Build 5.9.0.5

Neue Makro-Events

Es wurden das Makro-Event *vor Ausgabe jeder Ausfertigung oder Kopie* implementiert. Makros, die unter diesem Event abgelegt werden, werden immer dann einmalig aufgerufen, wenn eine Ausfertigung oder Kopie begonnen wird, zu drucken.

Das Makro-Event *zu Beginn des Reports* wird nicht wie bisher für jede einzelne Kopie aufgerufen, sondern wirklich nur genau einmal, nämlich bevor mit dem Reportdruck begonnen wird.

Build 5.9.0.4

Fehlerbehebungen

Es wurden Fehler bei der Darstellung von mehrzeiligen, umbrechbaren Objekten behoben. Gelegentlich kam es vor, dass die letzte Textzeile eines solchen Objektes nicht mehr ausgegeben wurde.

Build 5.9.0.3

Relationale Rollbalken

Es wurden relationale Rollbalken implementiert. Die Breite des Thumbs wird den sichtbaren Bildausschnitt proportional angepaßt.

Implementation von Properties zum Setzen des Blattformats

Es wurden folgende Properties implementiert, mit denen im API das Blattformat ausgelesen bzw. verändert werden kann:

```
REP_PROP_PAGE_LEFT_FRAME  
REP_PROP_PAGE_TOP_FRAME  
REP_PROP_PAGE_RIGHT_FRAME  
REP_PROP_PAGE_BOTTOM_FRAME  
REP_PROP_PAGE_COLUMNS  
REP_PROP_PAGE_ORIENTATION
```

Build 5.9.0.2

Neue Kontextmenüs

Es wurden die Kontextmenüeinträge *Objekt löschen* bzw. *Objekte löschen* hinzugefügt, je nachdem ob eines oder mehrere Objekte markiert sind.

Fehlerbehebungen

Beim Berechnen der dynamischen Höhe von Objekten, deren Sichtbarkeit an Bedingungen geknüpft war, wurde ein Fehler behoben.

Build 5.9.0.1

Fehlerbehebungen

Wenn für einzelne Ausfertigungen ein expliziter Drucker eingestellt war, wurde dieser nicht immer verwendet. Vielmehr wurde auf den Drucker gedruckt, der als Standard eingestellt ist, bzw. auf denjenigen, der im Druckdialog ausgewählt wurde. Der Fehler wurde behoben.

Build 5.9.0.0

Überarbeitung der Makrobearbeitung

Die gesamte Makrobearbeitung wurde vollständig überarbeitet. Insbesondere wurde ein Editor zur komfortablen Makrogestaltung implementiert.

Neue Makrobefehle

Es wurden folgende neue Makrobefehle implementiert:

GetZoneHeight	Lesen der Höhe einer Zone (in Mikrometern)
SetZoneHeight	Setzen der Höhe eine Zone (in Mikrometern)
GetLanguage	Lesen der augenblicklich eingestellten Sprache

Neue Makroereignisse

Die Liste der Ereignisse, bei denen Makros ausgeführt werden, wurden um die beiden Ereignisse:

- zu Beginn des Reports
- nach Ende des Reports

erweitert. Ferner wurde die Makroereignisanzeige verbessert. Durch eine Markierung kann jetzt auf einen Blick eingesehen werden, ob ein Report Makros beinhaltet und für welche Ereignisse.

Erweiterte Syntax in Makros

In Anlehnung an die Programmiersprache C++ können die Schlüsselworte *begin* und *end* zur Klammerung von Blöcken nach Bedingungen und Schleifen auch durch die in C++ üblichen geschweiften Klammern { und } ersetzt werden.

Inkompatibilitäten

Die Schnittstellen zum Setzen und Auslesen des Makrocodes von Makroereignisse wurden geändert. Ab dieser Version werden Makroereignisse als Event-String anstelle eines ganzzahligen Event-Codes behandelt.

Build 5.8.0.1

Neues Makro *GetPassType*

Es wurde ein neues Makro *GetPassType* implementiert. Das Makro hat keine Parameter und liefert zurück, welchen Durchgang der Report-Formatier-Algorithmus augenblicklich durchführt.

Wenn der Report beispielsweise die Einblendung der Gesamtzahl aller Seiten beinhaltet, wird der Report notwendigerweise zweimal formatiert. Wenn Makros so formuliert werden sollen, dass sie nur beim eigentlichen Druckdurchlauf ausgeführt werden (z.B. wenn dynamische Anfragen erfolgen), kann mittels des neuen Makros ermittelt werden, welcher durchlauf gerade stattfindet.

Das Makro liefert einen der Werte:

PASS_COUNT Zählerdurchlauf
PASS_PRINT Druckdurchlauf

zurück.

Build 5.8.0.0

Neues RTF-Objekt

Es wurde ein neues Objekt implementiert, welches zum Ausgeben von RTF-Texten dient. Die RTF-Texte können auch Datenfelder in der Form <<<Feldname>>> beinhalten. Auf diese Weise können formatierte Texte und auch ganze Briefe als Report formuliert werden.

Die Beispiele, die zusammen mit dem Report Installiert werden, wurden um einen Beispielreport *Briefe.rep* erweitert, der die Möglichkeiten der RTF-Objekte demonstriert.

Build 5.7.0.1

Deaktivieren von Funktionen

Es wurden weitere Schnittstellen geschaffen, um Funktionen des Report für bestimmte Formen der Einbindung zu deaktivieren. Hierzu wurden zwei weitere Properties implementiert:

REP_PROP_DISABLE_CREATE_OBJECTS
REP_PROP_DISABLED_OPERATIONS

In der Dokumentation *RepDev.pdf* sind diese neuen Properties im Anhang *Report Properties* beschrieben.

Build 5.7.0.0

Customizing der Objektdialoge

Für eine noch bessere Integration in fremde Entwicklungsumgebungen wurde eine Erweiterung implementiert, die es ermöglicht, die Bearbeitung von Objekteigenschaften nicht nur durch die im Produkt implementierten Dialoge sondern durch eine externe Funktion abzuwickeln.

Durch Setzen der Eigenschaft *REP_PROP_EXTERNAL_EDITED_OBJECTS* mittels der Funktion *Rep_SetProperty* kann eine Bitliste beim Report angemeldet werden. Es ist für jeden Objekttyp, der vom Report unterstützt wird, ein Bit reserviert. Durch Setzen eines bestimmten Bits wird für den zugeordneten Objekttyp festgelegt, dass Objekte diese Typs während der Laufzeit des Reports nicht mittels des eingebauten Eigenschaften-Dialoges bearbeitet werden. Durch setzen aller Bits kann dies auch für alle Objekttypen bestimmt werden.

Dabei ist es gleichgültig, ob das Bearbeiten der Eigenschaften eines Objekts durch Aufruf der entsprechenden Funktion im Menü, durch Doppelklick oder durch sonstige Operationen ausgelöst wird.

Wenn eines der oben beschriebenen Bits gesetzt ist und das zugehörige Objekt bearbeitet werden soll, sendet der Report anstelle den Dialog zu eröffnen die Notification *REPMSG_PERFORM_EDIT_OBJECT* als Botschaft an das Host-Fenster. Als Parameter wird der Handle des zu bearbeitenden Objekts übergeben.

API-Schnittstellen zum Setzen und Lesen von Objekteigenschaften

Es wurden folgende neue API-Schnittstellen geschaffen bzw. erweitert, um die Vollständige Kontrolle aller Objekteigenschaften durch externe Anwendungen zu ermöglichen:

- RepObj_GetLongProperty
- RepObj_SetLongProperty
- RepObj_GetStringProperty
- RepObj_SetStringProperty
- RepObj_GetFontProperty
- RepObj_SetFontProperty

Mittels dieser Funktionen können sämtliche allgemeinen und spezifischen Eigenschaften aller Objekttypen ausgelesen oder modifiziert werden.

Insbesondere im Zusammenhang mit den oben beschriebenen Erweiterungen zum externen editieren von Objekteigenschaften steht damit ein vollständiges Werkzeug zur Verfügung, um alle Objekte perfekt von außen zu kontrollieren.

Farbige Hinterlegung von Objekten im Editor

Die Anzeigoptionen der Anwendung wurden dahingehend erweitert, dass Farben eingestellt werden können, die im Editor für transparente Objekte als Hintergrundfarben eingeblendet werden. Damit wird bewirkt, dass die Position und Ausmaße insbesondere randloser, transparenter Objekte während der Bearbeitung im Editor visualisiert wird.

Es können zwei verschiedene Farben eingestellt werden – je eine für Objekte, die an externe Daten angebunden sind, wie z.B. Datenfelder oder Verbundfelder sowie eine für Objekte mit textuellen Einblendungen, wie z.B. Texte, Datum, Uhrzeit, etc.

Die Anzeigeoptionen lassen sich jederzeit ein- und ausschalten. Sie werden nicht im Report selbst, sondern als Einstellung des Editors in der Registry gespeichert. Somit sind die für alle Reports gültig, die bearbeitet werden.

Dateibezüge für Bildobjekte

Bildobjekte wurden dahingehend erweitert, dass die Quelle des Bildes jetzt aus folgenden Optionen ausgewählt werden kann:

- Eingebettetes Bild (wie bisher)
- Referenz auf eine beliebige externe Datei (neu)
- Anbindung an die Daten (wie bisher)

Bisher wurde die Unterscheidung, ob ein Bild statisch oder an den Datenstrom angebunden war, dadurch vorgenommen, ob ein Datenfeldname angegeben war oder nicht. Da es nunmehr drei verschiedene Auswahlmöglichkeiten gibt, wurde eine entsprechende Option zum Einstellen der Bildquelle implementiert. Bildobjekte bestehender Reports verhalten sich aufwärtskompatibel.

Ferner wurde eine optisch im Editor unterscheidbare Darstellung für Bildobjekte implementiert, die eine Datenanbindung haben.

Erweiterte Optionen wann ein Objekt gedruckt wird

Die Optionen, wann ein Objekt gedruckt wird, wurden dahingehend erweitert, dass einem Objekt die Eigenschaft zugeordnet werden kann, dass es nur dann gedruckt wird, wenn ein anderes Objekt, welches namentlich genannt werden kann, leer ist. Bisher bestand nur die umgekehrte Möglichkeit, nämlich ein Objekt zu drucken, wenn das Bezugsobjekt nicht leer ist.

Kontextmenüs

Es wurden erstmalig kontextspezifische Menüs in den Editor implementiert. Ein Kontextmenü wird wie allgemein üblich durch einen Rechtsklick auf der Maus eröffnet. Es werden folgende Kontexte unterschieden:

- Klick auf ein einzelnes markiertes oder nicht markiertes Objekt
- Klick auf ein Objekt einer markierten Gruppe von Objekten
- Klick in eine Zone
- Klick außerhalb einer Zone

In allen Kontextmenüs außer dem Klick außerhalb einer Zone, wird die Möglichkeit angeboten, an der augenblicklichen Position des Mausursors ein beliebiges neues Objekt anzulegen.

Alle anderen Menüs bieten die für die entsprechende Situation sinnvollen Funktionen an. Der bisherige Rechtsklick auf ein Objekt wird durch die Auswahl der Funktion *Eigenschaften* des Kontextmenüs erreicht.

Mehrere Reports in einem Druckauftrag

Es wurde die Möglichkeit geschaffen, mehrere Reports in einem Druckauftrag abzusetzen. Hierzu wurde eine neue Property *REP_PROP_NO_STARTDOC_AND_ENDDOC* implementiert. Wenn für diese Property der Wert 1 gesetzt wird, unterdrückt der Report beim Druck die Aufrufe *StartDoc* und *EndDoc* an das Windows-API. Dadurch werden keine einzelnen Druckaufträge mehr abgesetzt. Diese Funktion kann nur dann genutzt werden, wenn die Rahmenanwendung diese Befehle eigenständig absetzt und darin die einzelnen Reportausgaben klammert.

Vollständige Überarbeitung der API-Dokumentation

Die gesamte API-Dokumentation ist vollständig überarbeitet worden. Insbesondere wurden alle Properties in Form von Anhängen ausführlich dokumentiert.

Build 5.6.0.6

Auswertung der Tasten Strg+C, Strg+V und Strg+X

Die Befehle *Kopieren*, *Einfügen* und *Auschneiden*, die im Menü des Reports mit den Tasten Strg+C, Strg+V und Strg+X abgekürzt sind, werden ab sofort auch von der Report-DLL ausgewertet. Dadurch werden diese Befehle auch in Umgebungen, in denen der Report als Komponente in andere Entwicklungen eingebunden wird, ausgewertet. Bisher erfolgte diese Auswertung nur im Rahmenprogramm des Reports.

Build 5.6.0.5

Neuer Makrobefehl

Es wurde ein neuer Makrobefehl implementiert, der es gestattet, in Strings Zeichenfolgen durch andere zu ersetzen. Der Befehl heißt *ReplaceString*.

Speicherleck behoben

Es wurde ein Speicherleck behoben, welches bei jedem Durchlauf der Vorschau oder des Drucks eine größere Speichermenge *gefressen* hat.

Feldwiederholungsfehler behoben

Bei der autoimatischen Feldwiederholung wurde ein Fehler behoben, der zu einer Leerseite am Anfang des Reports führte.

Build 5.6.0.4

Ändern der Feldpuffergröße

Die Standard-Feldpuffergröße des Reports beträgt 30.000 Zeichen. Wenn diese Größe eine Schranke darstellt, kann sie ab sofort durch Aufruf der API-Funktion:

```
Rep_SetProperty (hwndReport, REP_PROP_FIELD_BUFFER_SIZE, n, NULL)
```

Auf den Wert *n* vergrößert werden.

Fehlerbehebungen

Die dynamische Bibliothek *wgrid.dll* wurde bei der Installation fehlerhafterweise nicht mit installiert, obwohl sie benötigt wird. Der Fehler wurde behoben.

Build 5.6.0.3

Neue Makrobefehle

Es wurden die neue Makrobefehle

```
GetCurrentTime (Hour, Minute, Second)  
GetCurrentDate (Year, Month, Day)
```

zum Auslesen der aktuellen Uhrzeit und des aktuellen Datums implementiert.
Fehlerbehebung: Falsche Berechnung des Umbruchs

Im Zusammenhang mit unsichtbaren Rändern von Objekten wurde ein Fehler beim Umbruch behoben, der zu einer überflüssigen schleppenden Leerseite führte.

Build 5.6.0.2

Fehlerbehebung: Leerezeichen in Verbundfeldern

Wenn in Verbundfeldern Trennfelder nur aus Leerzeichen bestanden, wurden diese Leerzeichen beim Speichern des Reports versehentlich entfernt. Dieser Fehler galt auch für andere Textkomponenten im Report, welche nur aus Leerzeichen bestanden. Der Fehler wurde behoben.

Fehlerbehebung: Dateinamen im 8-zu-3-Format

Wenn der Report gestartet wurde, in dem im Explorer doppelt auf ein Reportformular geklickt wurde, erschien im Dokumententitel der Dateiname im 8-zu-3-Format. Der Fehler wurde behoben.

Build 5.6.0.1

Neue Makrobefehle

Es wurden folgende neue Makrobefehle implementiert:

ReadIntFromRegistry	Liest ganze Zahlen aus der Registry
WriteIntToRegistry	Schreibt ganze Zahlen in die Registry
ShellExecute	Startet die zu einem Dokument gehörige Anwendung
FindExecutable	Sucht die zu einem Dokumententyp gehörige Anwendung
GetCurrentPath	Liefert das Verzeichnis zurück, aus dem die Anwendung gestartet wurde

Als Konstanten für die Registry-Schlüssel können jetzt auch die Abkürzungen

HKCU	anstelle von	HKEY_CURRENT_USER
HKLM	anstelle von	HKEY_LOCAL_MACHINE

verwendet werden.

Überarbeitung der Installation

Die gesamte Installation wurde überarbeitet. Insbesondere wurden allgemeine Standards berücksichtigt. Insbesondere wurden folgende wesentlichen Änderungen vorgenommen:

- Dynamische Bibliotheken (DLLs) werden ab sofort nicht mehr in das Systemverzeichnis des Betriebssystems sondern in dasjenige Verzeichnis installiert, in dem auch die ausführbaren Programme liegen. Durch diese Maßnahme wird die Installation mehrerer Produkte, die identische DLLs verwenden bzw. die Installation desselben Produktes in verschiedenen Versionen gegeneinander entkoppelt. Der Nachteil, dass ggf. dynamische Bibliotheken mehrfach installiert werden, ist bei den heutigen Plattenkapazitäten nicht mehr wirklich von Nachteil.
- Alle Demodaten, d.h. Reportformulare, Beispieldaten und Bilder und auch die Beispieldatenbank werden nicht mehr in das Verzeichnis installiert, in dem die Anwendung selbst liegt, sondern in das *Anwenderdatenverzeichnis*. Dieses Verzeichnis ist benutzerspezifisch, d.h., wenn mehrere Benutzer die Anwendung installieren, sind ihre Daten gegeneinander entkoppelt.

Build 5.5.0.0

Skalierbarkeit von WMF-Dateien

Für das Bildformat Windows-Meta-File (WMF) wurde implementiert, dass dieses skaliert werden kann. Diese Option war bisher nur für Pixelgrafiken (wie z.B. Bitmap oder JPEG) möglich.

Konvertierung von WMF-Dateien in Pixelgrafiken

Für Bildobjekte vom Typ Windows-Meta-File (WMF) kann ab sofort eingestellt werden, ob diese als Vektordatei (mittels *PlayMetaFile*) ausgegeben werden oder ob sie intern zuvor in eine Bitmap umgewandelt werden und dann als solche ausgegeben werden.

Die Einstellung hat keine Bedeutung, wenn Bitmaps oder andere Pixelformate in das Bildobjekt geladen werden.

Einstellung des Stretch-Modus für Pixelgrafiken

Für Bildobjekte wurde für die Ausgabe von Pixelgrafiken eine Einstellungsmöglichkeit vorgesehen, mit welcher der Benutzer vorgeben kann, auf welche Weise das Stretching (Vergrößern und Verkleinern) der Bilder durchgeführt wird. Wenn z.B. Grafiken mit senkrechten oder waagerechten Linien ausgegeben werden, kann es passieren, dass eine ganze Linie beim Verkleinern wegkomprimiert wird. Dies kann durch die Wahl des richtigen

Stretch-Modus verhindert werden. Es kann ab sofort aus folgenden Stretch-Medi gewählt werden:

COLORONCOLOR	Gut für Fotos.
BLACKONWHITE	Gut für Strichzeichnungen mit schwarzer Schrift auf weißem Grund. Schwarze Linien werden nicht wegkomprimiert.
WHITEONBLACK	Gut für Strichzeichnungen mit heller Schrift auf schwarzem Grund. Helle Linien werden nicht wegkomprimiert.
HALFTONE	Farbige Flächen werden möglichst unverändert komprimiert.

Neue Makrobefehle

Es wurde ein neuer Makrobefehl *SetObjectsFontColor* implementiert, der es ermöglicht, die Schriftfarbe von Objekten zu setzen.

Mit dem neuen Makrobefehl *OdbcGetMaximum* kann der maximale Wert, der in einem Feld einer Odbc-Datentabelle auftritt, ermittelt werden.

Speichern und Laden von Selektionen

Beim manuellen Selektieren aus einer ODBC-Datenbank können die Selektionskriterien, die in der Selektionsmaske eingegeben werden, ab sofort in eine Datei gespeichert und bei Bedarf später wieder geladen werden. Dadurch wird die wiederholte Eingabe von gleichen Selektionen vereinfacht.

Erweiterte Saldobildung

Mit Version 5.5 ist es möglich, über mehr als ein Datenfeld gleichzeitig zu saldieren. Im Saldo-Objekt können die Namen mehrerer Bezugfelder - durch ein Pluszeichen voneinander getrennt - eingegeben werden. Die Saldobildung erfolgt über alle angegebenen Felder. Dies gilt auch dann, wenn diese sich in verschiedenen Zonen befinden.

Saldieren über Text-Datenfelder

Mit Version 5.5 ist es möglich, nicht nur über Datenfelder zu saldieren, die numerische Datentypen haben. Es ist jetzt auch möglich über Datenfelder mit Textinhalten zu saldieren. Dabei wird das im Report eingestellte Dezimalkomma als Dezimaltrenner interpretiert.

Neue Property zu, Setzen und Lesen des Dezimalkommas

Das im Report eingestellte Dezimalkomma kann über die neu eingeführte Property `REP_PROP_DECIMAL_POINT` mittels der API-Funktion `Rep_SetProperty` gesetzt bzw. mittels `Rep_GetProperty` ausgelesen werden.

Neue Installation

Es wurde eine neue Installation aufgesetzt. Das Produkt *InstallShield* wird in Zukunft nicht mehr verwendet. Anstelle dessen erfolgt die Installation mittels des Produktes *Inno Setup*. Damit sind verschiedene Fehlerquellen bei der Installation beseitigt worden – insbesondere der sporadisch während der Installation auftretende Fehler 113, der durch *InstallShield* verursacht wurde.

Neue Makrobefehle

Für das Lesen und Schreiben der Registry wurden folgende neue Befehle implementiert:

`ReadIntFromRegistry`
`WriteIntToRegistry`

Umbruch von Zonen auf Seitengrenze

Zonen wurden manchmal auf Seitengrenze umgebrochen, obwohl das Ankreuzfeld *Zone umbrechen* nicht eingeschaltet war. Dies passierte insbesondere dann, wenn eine Zone Objekte enthielt, die umbrechbar waren. Dieser Missstand wurde behoben. Achtung: dies ist prinzipiell ein inkompatibles Verhalten, wenn auch der Zustand jetzt der eigentlich erwünschte ist.

Darstellung von WMF-Dateien

Bei der Darstellung von WMF-Dateien funktionierten die Bildeigenschaften, wie z.B. *Seitenverhältnis wahren* nicht korrekt. Dieser Fehler wurde behoben.

Darstellung von WMF-Dateien

Bei den API-Schnittstellen zum Setzen von Font-Eigenschaften, die einer in der letzten Version implementiert wurden, ist ein Fehler behoben worden. Es wurde zum Teil nicht nur die gewünschte Font-Eigenschaft verändert, sondern auch – zum Teil willkürlich – andere Eigenschaften beeinflusst.

Fehler in Verbundfeldern

Es wurde ein Fehler der Version 5.5, Build 5.5.0.0 behoben, bei dem Verbundfelder nicht immer korrekt gefüllt wurden.

Build 5.4.0.0

Neue Schalter für Start auf Kommandozeilenebene

Mit Version 5.3 wurde eine Reihe von Schaltern für den Start des Reports auf Kommandozeilenebene implementiert. Mit dieser Version wurden folgende Schalter ergänzt:

`/outputfile=xxx` Durch diesen Schalter wird der Name einer Datei spezifiziert, in die die Report-Ausgabe erfolgt. Wenn dieser Schalter nicht gesetzt ist, ist die Ausgabe (je nach Druckertreiber) in der Regel der Drucker selbst. Der Name `xxx` benennt die Datei. Es darf ein Pfad angegeben werden. Dieser Schalter muss, um zu wirken, vor dem Schalter `/PRINT` angegeben werden. Wenn der Dateiname Leerzeichen enthält, muss der gesamte Schalter in Anführungszeichen eingeklammert werden. Beispiel:
"`/outputfile=Test Datei`"

`/docname=xxx` Durch diesen Schalter wird der Name des Druckauftrags beeinflusst. Dieser identifiziert den Druckauftrag in der Druckerwarteschlange. Zum Teil wird dieser Name auch von manchen Druckertreibern für andere Dinge ausgewertet. Der Acrobat-Distiller leitet beispielsweise hieraus den Namen der erzeugten PDF-Datei ab. Der Name `xxx` benennt die Datei. Es darf kein Pfad angegeben werden. Wird doch einer angegeben, so wird dieser ignoriert. Dieser Schalter muss, um zu wirken, vor dem Schalter `/PRINT` angegeben werden. Name Leerzeichen enthält, muss der gesamte Schalter in Anführungszeichen eingeklammert werden. Beispiel:
"`/docname=Dies ist ein Report`"

Die Schalter können groß oder klein geschrieben werden.

Neue API-Schnittstellen zum Setzen und Lesen von Makros

Es wurden drei neue API-Funktionen implementiert, die es ermöglichen, die Makros eines Reports auszulesen, bzw, neue Makros zu setzen:

`Rep_GetReportMacroSize`

`Rep_GetReportMacro`

`Rep_SetReportMacro`

Die Funktionen sind so parametrisiert, dass jedes Makro einzeln angesprochen werden kann.

Neue API-Schnittstellen zum Setzen und Lesen von Fonts

Es wurden zwei neue API-Funktionen implementiert, die es ermöglichen, die Eigenschaften von Fonts in Objekten aller Art zu setzen und auszulesen:

RepObj_GetFontProperty
RepObj_SetFontProperty

Neue API-Schnittstellen für Zoneneigenschaften

Es wurden zwei neue API-Funktionen implementiert, die es ermöglichen, die Eigenschaften von Zonen zu setzen und auszulesen:

RepZone_GetLongProperty
RepZone_SetLongProperty

Erweiterte Fehlerbehandlung für Serverbetrieb

Für den Einsatz des Reports auf Servern, auf denen keinerlei Interaktionen erwünscht sind – auch nicht im Fehlerfall – wurde ein Algorithmus implementiert, der es erlaubt, eine externe Fehlerroutine als globale Callback-Funktion für alle Fehlersituationen aufzurufen.

Die Adresse der Callback kann durch den API-Aufruf *Rep_SetErrorHandlerCallback* beim Report angemeldet werden. Danach erscheint nie wieder ein Fehlerdialog. Vielmehr wird die angemeldete Routine aufgerufen. Die Routine erhält als Parameter den Fehlertext als nullterminierte Zeichenfolge.

Neue API-Funktion zum Löschen von Objekten

Es wurde eine API-Funktion *RepZone_DeleteObject* implementiert, die es ermöglicht, ein Objekt einer Zone eines Reports zu löschen.

Neue Properties zum Setzen und Auslesen der Seitengröße

Es wurden zwei neue Properties implementiert, die mittels der bereits vorhandenen Routinen *Rep_SetProperty* und *Rep_GetProperty* gesetzt oder ausgelesen werden können und die es erlauben, Einfluß auf die aktuelle Blattgröße auszuüben, bzw. selbige auszulesen:

REP_PROP_PAGE_HEIGHT
REP_PROP_PAGE_WIDTH

Die Maßeinheit der Werte sind Mikrometer (millionstel Meter).

Fehlerbehebungen

Es wurde ein Fehler behoben, der dazu führte, dass in manchen Fällen Bitmaps oder Bilder in Gruppenfüßen nicht gedruckt wurden.

Build 5.3.0.0

Implementation von Schaltern auf Kommandozeilenebene

Für den Start des Reports auf Kommandozeilenebene wurden eine Reihe von Schaltern implementiert, die es ermöglichen, den Ablauf des Reports im Stapelbetrieb zu steuern.

Nach dem Programmnamen können beliebig viele Kommandozeilenparameter folgen. Diese werden durch ein Leerzeichen voneinander getrennt. Alle Parameter, die nicht mit einem Minuszeichen oder einem / beginnen, werden als Dateinamen von Reports interpretiert und automatisch geöffnet.

Darüber hinaus können folgende Schalter gesetzt werden, die mit einem Minuszeichen oder einem / beginnen müssen:

- `/minimize` Der Report wird automatisch minimiert gestartet. Das Programmsymbol erscheint in der Statuszeile, es wird aber kein Fenster eröffnet.
- `/exit` Der Report wird sofort beendet.
- `/print` Der letzte geöffnete (also der aktive) Report wird auf dem Standarddrucker gedruckt. Wenn dem Schalter durch einen Doppelpunkt getrennt der Name eines Druckers folgt, wird der Report auf dem angegebenen Drucker anstelle des Standarddruckers gedruckt.

Alle angegebenen Schalter werden von links nach rechts abgearbeitet. Wenn ein Schalter oder ein Dateiname Leerzeichen enthält, so kann dieser in Anführungszeichen "" eingeschlossen werden. Der Delimiter muss im Falle eines Schalters mit eingeschlossen werden. Der folgende Schalter druckt beispielsweise den aktiven Report auf einem explizit angegebenen Drucker: `"/print:HP Laser Jet 6P"`.

Liste der zuletzt geöffneten Dateien

Im Reporteditor wird im Menü *Datei* ab sofort eine Liste der zuletzt verwendeten Dateien angezeigt.

Programmeinstellungen via Registry

Mit dieser Version erfolgt die Konfiguration der Anwendung erstmalig ausschließlich durch Einträge in der Windows-Registry. Die bisher verwendeten Profile-Dateien im Windows-Systemverzeichnis werden hierzu nicht mehr verwendet. Dadurch wird auch der Parameter *Profile* in der API-Funktion zum Öffnen eines Reports ab sofort obsolet.

Englische Datumsformate

Die Anzeige des Tages in Datumsformaten wurde um die im englischsprachigen Raum übliche Darstellung *1st, 2nd, 3rd, 4th* etc. erweitert.

Englische Uhrzeitformate

Die Formatierung von Uhrzeiten wurde um die im englischsprachigen Raum übliche Darstellung AM und PM erweitert. Neben der 12-Stundenanzeige, die auch bisher verwendet werden konnte, wird jetzt auf Wunsch automatisch der Postfix AM bzw. PM erzeugt. Dabei werden Uhrzeiten, die im internationalen Format eingegeben werden, automatisch konvertiert. Die Darstellung AM oder PM kann wahlweise auch in Kleinbuchstaben erfolgen.

Import fremder Bildformate

Neben Bitmaps und Windows-Meta-Files können ab sofort auch Dateien vom Typ *JeyPeg* (*.jpg), *Graphic Interchange Format* (*.gif) und *Enhanced Meta Files* (*.emf) in den Report eingebettet werden.

Verlängerungen aller Dialogtexte

Die Texte und Textkomponenten aller Dialoge wurden verlängert. Dadurch wird verhindert, dass bei der Übersetzung des Reporteditors in andere Landessprachen mittels des dynamischen Sprachübersetzungssystems keine abgeschnittenen Textbezeichnungen mehr auftreten, wenn ein Text, der in der Übersetzung länger ist, als im deutschen Original.

Mehrfache Gruppenköpfe und -Füße

Es können ab sofort zu jeder Gruppe mehrere Gruppenköpfe und -Füße angelegt werden. Diese werden (ähnlich wie bei Seitenköpfen) in der vorgegebenen Reihenfolge nacheinander ausgegeben. Dadurch wird das Gruppieren flexibler.

Fehlerbehebungen

Es wurde ein Fehler in der Anzeige der Zonennamen behoben. Dieser führte bei Zonen, die nicht auf allen Seiten ausgegeben werden, teilweise zu verstümmelten Bezeichnungen.

Bei der Funktion *Objekte markieren* wurden die Zonenteiler nicht mit einbezogen, wenn *alle* Objekte ausgewählt wurden. Dieser Fehler wurde behoben.

Build 5.2.0.0

Anbindung von Progress-Datenbanken via ODBC

Die Anbindung von Progress-Datenbanken über die ODBC-Schnittstelle wurde implementiert. Es wurden vor allem einige interne Funktionen verändert, um besser auf die Besonderheiten der Progress-Datenbanken eingehen zu können.

SQL-92 Syntax für Datenbankanbindung über ODBC

Der Assistent zum Erzeugen von SELECT-Befehlen für SQL-Datenbanken wurde dem SQL-92-Standard angepaßt.

Erweiterte Namenserkennung für Datenfelder

Die namentliche Anbindung der Datenfelder an die Datenquelle wurde erweitert. Je nach Typ der Datenquelle wird nicht wie bisher nur auf Namensgleichheit des Datenfeldbezugs im Report mit dem Datenfeld der Datenquelle verglichen. Vielmehr wird auch ein beliebiger Prefix im Namensbezug des Reports erlaubt, der, gefolgt von einem Trennzeichen, dem eigentlichen Namen vorangestellt wird. Das Trennzeichen ist von der Datenquelle abhängig. Wenn die Datenquelle eine ODBC-Datenbank ist, ist das Trennzeichen ein Punkt.

Wenn im Report beispielsweise der Feldbezug *Name* abgelegt ist, werden z.B. auch Datenfelder in der Datenquelle mit dem Namen *Adressen.Name* erkannt. Wenn die Datenquelle mehrere Felder mit gleichem Namen, aber verschiedenem Präfix beinhaltet, muss aus Gründen der Eindeutigkeit natürlich der volle Namensbezug angegeben werden.

Multithreading bei der Druckvorschau

Die Druckvorschau wird ab sofort ohne *Multithreading* abgewickelt. Dabei ergeben sich keine Nachteile für die Funktionalität. Durch diese Maßnahme wurden Probleme gelöst, die in manchen Systemumgebungen auftraten.

Wenn doch Multithreading gewünscht wird, kann dies durch setzen des Wertes *,1'* in den Registry-Key: *Software/Waimea Software/Report/Settings/MultiThreadedPreview* im Schlüssel *HKEY_CURRENT_USER* explizit wieder eingeschaltet werden.

HTML-Export von RTF-Texten

Beim Export eines Reports nach HTML wurden RTF-Texte mit allen Steuersequenzen in die Ausgabe übertragen. Ab sofort werden die Steuersequenzen herausgefiltert und es wird nur der reine Text dargestellt. Die Darstellung erfolgt jedoch nach wie vor ohne Attribute, da dies in HTML nicht möglich ist.

Neuer Makrobefehl für die Berechnung von Feiertagen

Der Makrobefehl GetEasterSunday wurde neu implementiert und erlaubt für ein vorgegebenes Jahr die Berechnung des Ostersonntags. Damit können alle Feiertage, die direkt von Ostern abhängen, wie z.B. Pfingsten, Himmelfahrt, Fronleichnam, etc. direkt berechnet werden.

Fehlerbehebungen

Es wurden eine Reihe kleinere Fehler und Mängel behoben. Insbesondere wurden folgende Fehler beseitigt:

- In der Anzeige der Zonennamen und Zoneneigenschaften in der Zonenliste wurden in bestimmten Situationen kryptische Zeichen angezeigt. Dieser Umstand wurde beseitigt.
- Im Assistenten für einen neuen Report mit ODBC-Zugriff wurde die Schriftfarbe für Zonentitel in der Vorschau nicht angezeigt. Der Fehler wurde beseitigt.
- Wenn in Datenfeldern, die nicht die Eigenschaft *mehrzeilig* besaßen, Texte ausgegeben wurden, die Tabulatoren beinhalteten, wurden unter Umständen anstelle der Tabulatoren Krümelzeichen angezeigt. Dieser Fehler wurde beseitigt.
- Beim Export von Reports nach HTML wurden mehrzeilige Texte nicht korrekt umbrochen. Dieser Fehler wurde beseitigt.

Build 5.1.0.0

Verbesserte Anbindung von ODBC-Datenbanken

Die Anbindung von ODBC-Datenbanken wurde völlig überarbeitet. Die SQL-Befehle können jetzt wahlweise automatisch erstellt oder manuell formuliert werden.

Durchreichen von Tasten an das API

Alle Tasten, die der Report bzw. der Reporteditor nicht selbst interpretiert, werden als Notification Message an das Host-Fenster des Reports weitergereicht.

Neue Zonen

Es wurde eine Reihe neuer Zonen und Zonentypen bzw. Zoneneigenschaften implementiert. Insbesondere wurden dadurch erweiterte Möglichkeiten geschaffen, Seitenköpfe, Seitenfüße und Seitenhintergründe zu gestalten.

Seitenköpfe

Ab sofort können mehrere unabhängige Seitenköpfe angelegt werden. Wenn mehr als ein Kopf vorhanden ist, werden alle Köpfe auf jeder Seite nacheinander ausgegeben - es sei denn, die Ausgabe des Kopfes ist logisch eingeschränkt. Insbesondere können dadurch unterschiedliche Seitenköpfe für:

- die erste Seite
- alle geraden Seiten
- alle ungeraden Seiten

gestaltet werden. Die Reihenfolge der Ausgabe kann vorgegeben werden.

Seitenfüße

Ähnlich den Seitenköpfen können auch verschiedene unabhängige Seitenfüße angelegt werden. Wenn mehr als ein Fuß vorhanden ist, werden alle verfügbaren Füße auf jeder Seite nacheinander ausgegeben. Insbesondere können dadurch unterschiedliche Seitenfüße für:

- die erste Seite
- alle geraden Seiten
- alle ungeraden Seiten
- die letzte Seite

gestaltet werden. Die Reihenfolge der Ausgabe kann vorgegeben werden.

Seitenhintergrund

Die Seitenhintergrundzone, welche vor Ausgabe aller Objekte als Hintergrund auf jeder Seite ausgegeben wird, kann ebenfalls mehrfach angelegt werden. Mehrere solcher Zonen werden wie Folien übereinander ausgegeben. Dadurch kann der Seitenhintergrund insbesondere für folgende Seitentypen unterschiedlich gestaltet werden:

- die erste Seite
- alle geraden Seiten
- alle ungeraden Seiten

Schlusselement

Die Zone *Schlusselement* ist ein virtueller Datensatz, der automatisch nach der Ausgabe des letzten realen Datensatzes automatisch generiert wird. Ab sofort können mehrere Schlusselemente angelegt werden, die alle nacheinander als virtuelle Datensätze nach dem letzten Datensatz generiert werden.

Insbesondere können Schlusselemente jetzt auch bis zum Seitenende verlängert werden, falls der letzte Datensatz nicht zufällig am Seitenende steht. Dadurch können tabellarische Reports so gestaltet werden, dass die Tabelle auf der letzten Seite bis zum Seitenende durchgeführt ist, auch wenn sie nicht völlig mit Datensätzen aufgefüllt ist.

Zusätzliche Modi zur Ausgabe von Bildern

Die Ausgabe von Bildern wurde dahingehend ergänzt, dass Bilder nunmehr auch in Originalgröße oder in einer dazu relativen Vergrößerung oder Verkleinerung (Angabe in Prozent) ausgegeben werden können. Dies erleichtert das Ausgeben von Bildern, die in Originalgröße eingescannt wurden (z.B. CD-Labels).

Nichtsdestoweniger werden auch Bilder, die in Originalgröße ausgegeben werden, auf den Bereich der Fläche des Bildobjektes begrenzt. Der Überstand, wenn das Bild größer als das Objekt ist, wird abgeschnitten. Bilder die kleiner sind, als das Objekt, können innerhalb dessen vertikal und/oder horizontal zentriert werden.

Ausgabe von JPEGs

Es können nunmehr auch Bilder vom Typ JPEG oder JPG ausgegeben werden. Sie werden mittels eines internen Konverters zunächst in Bitmaps konvertiert und dann ausgegeben.

Export einer Ausgabe nach HTML

Ein Report kann ab sofort als HTML-Datei exportiert werden. Dadurch wird die Ausgabe des Reports auf den Drucker oder in eine Vorschau um eine wesentliche Komponente ergänzt. Dadurch können optisch erstklassige Ausgaben für die sofortige Verwendung im WEB hergestellt werden. Die Verwendung des Reports auf WEB-Servern wird dadurch wesentlich verbessert.

Die Ausgabe basiert auf HTML 4.0 und CSS 2.0 (Cascading Style Sheets). Diese werden vom Microsoft Internet Explorer ab der Version 4.0 unterstützt. Eine geeignete Performance erhält man allerdings erst bei Verwendung des Explorers 5.0 und aufwärts. Von der Verfügbarkeit dieses Browsers kann ausgegangen werden. Browser der Firma Netscape Version 4.x können zur Anzeige nur ungenügend verwendet werden. Ein Test mit der Version 6.0 steht noch aus.

Dieses Leistungsmerkmal bedient ein völlig neues Marktsegment. Es ist nicht im Standard-Leistungsumfang des Reports enthalten. Die HTML-Ausgabe muss als gesondertes Leistungsmerkmal lizenziert werden. Eine Demo-Lizenz kann allerdings jederzeit im Dialog 'Über...' freigeschaltet werden.