

Kurzbeschreibung VivaNWP-Designer

Kurzbeschreibung VivaNWP-Designer

Der „VivaNWP Designer“ ist ein sogenanntes „Database-Publishing“ Programm, das vollständig auf dem Layoutprogramm VivaDesigner basiert und dieses Programm um die Möglichkeit zur Anzeige und Verarbeitung von Inhalten einer Datenquelle, zur Definition von Formen, Regeln und Skripten erweitert. Vereinfacht ausgedrückt werden beim „Database-Publishing“ die Objekte im gestalteten Layout nach bestimmten Regeln mit Inhalten aus einer Datenbank gefüllt. **Die „Database-Publishing“-Technologie wurde maßgeblich von VIVA entwickelt und der Begriff „Database-Publishing“ ist eine eingetragene VIVA-Marke beim Deutschen Patentamt.**

Grundlagen

Allgemeines

Begriffsdefinitionen

Mit dem „VivaNWP Designer“ lassen sich Grafik-, Text-, Bild-, Tabellen-, Diagramm-, Code- und XML-Objekte erstellen, mit Inhalten aus einer Datenquelle füllen und über Regelwerke und Skripte steuern. Die mit dem „VivaNWP Designer“ erstellten Dokumente nennen wir Vorlagen. Die Abkürzung „NWP“ steht für „NetWork Publishing“, weil sich die Vorlagen nicht nur im Rahmen einer klassischen „Database Publishing“-Anwendung auf dem Desktop, sondern auch für eine vollautomatische Produktion über ein Netzwerk aus einem Web-to-Print Shop, einem beliebigen CMS-, PIM- oder ERP-System verwenden lassen (siehe VIVA Publishing-Server).

Editionen

Der VivaNWP-Designer ist in verschiedenen Editionen mit jeweils einem unterschiedlichen Leistungsumfang verfügbar. Eine Übersicht der Editionen finden Sie auf der VIVA-Webseite (Produkte › VivaNWP-Designer).

Sprachen

Die Benutzerführung des VivaNWP-Designers kann jederzeit zur Laufzeit auf über 20 Sprachen (inkl. Japanisch und Chinesisch) umgestellt werden. Weitere Sprachen für die Benutzerführung mit der Schreibrichtung von „Links nach Rechts“ können vom Anwender unter Anleitung von VIVA selbst hinzugefügt werden. Der VivaNWP-Designer unterstützt bei der Textausgabe sämtliche Sprachen und Schreibrichtungen von „Links nach Rechts“ für westliche und asiatische Sprachen sowie von „Rechts nach Links“ für Arabisch und Hebräisch.

Stilvorlagen, Farben, Vorgaben

Analog zum Layoutprogramm VivaDesigner werden auch im VivaNWP-Designer alle benötigten Stilvorlagen und Farben definiert. In den Vorgaben werden alle typografischen Einstellungen vorgenommen. Daher kann als Grundlage für eine Vorlage auch ein VivaDesigner-Dokument

verwendet werden. Der Import von Stil- und Farbedefinitionen aus InDesign über das IDML-Format ist zwar möglich, wird aber nicht immer empfohlen.

Datenquelle

Beliebige Datenquellen

Der VivaNWP-Designer unterstützt als Datenquelle CSV-Dateien und kann sich direkt mit MySQL-Tabellen, Datenbanken mit ODBC-Schnittstelle (beispielsweise „Microsoft Access“) oder SQLite verbinden. Darüber hinaus können Sie bei der Verbindung mit Datenbanken direkt eine SQL-Abfrage definieren, um die Auswahl der Datensätze zu bestimmen. XML-Importe sind auf Anfrage ebenfalls möglich, müssen aber separat programmiert werden.

Alle Zeichencodierungen

Der VivaNWP-Designer unterstützt für Datenquellen alle bekannten Zeichencodierungen. Daher spielt es keine Rolle, ob die Daten im Format Western-1252, UNICODE-, Latin1, UTF8-, Shift-JIS oder im BIG5-Format vorliegen.

Formen

Als Formen bezeichnen wir eine Summe von Objekten, die ein in sich geschlossenes Layout bilden. Man unterscheidet zwischen CP-Formen und IP-Formen.

CP-Formen

Der Begriff „CP“ steht für „Creative Publishing“, das heißt, die Objekte werden wie in einem Layoutprogramm erstellt. Der Grafiker besitzt dabei alle Freiheiten eines Layoutprogramms. Bei CP-Formen lassen sich Text- und Bildobjekte mit Inhalten aus der Datenquelle füllen. CP-Formen werden auch als statische Formen bezeichnet, da die Objekte in diesen Formen eine feste Position, Höhe und Breite besitzen und eine CP-Form immer ein Layout für eine gesamte Seite beschreibt. Daher werden CP-Formen häufig für Geschäftspapiere, Karten, Plakate, etc. verwendet.

IP-Formen

Der Begriff „IP“ steht für „Intelligent Publishing“, das heißt, die Objekte werden schematisch mithilfe von Dialogen erstellt. Bei Objekten in IP-Formen lassen sich Beziehungen zu anderen Objekten definieren (Begleiter, Ankerobjekte). IP-Formen erlauben ausschließlich die Erstellung rechteckiger Objekte inkl. Linien. Allerdings lassen sich neben Text- und Bildobjekte auch Tabellen-, Diagramm-, Strichcode und XML-Objekte mit Inhalten aus der Datenquelle füllen. IP-Formen werden auch als dynamische Formen bezeichnet, da die Objekte in diesen Formen eine feste oder variable Position, Höhe und Breite besitzen und eine IP-Form eine gesamte Seite oder nur einen Teil einer Seite beschreiben kann. Damit lassen sich aus Seiten, wie bei einem Baukastenprinzip, aus mehreren Seitenkomponenten zusammenbauen. Daher werden IP-Formen häufig für komplexe Gestaltungen wie Preislisten, Kataloge, etc. verwendet.

Je nach Edition lassen sich CP-Formen und IP-Formen in einem Dokument definieren und kombinieren. CP-Formen und IP-Formen eignen sich für eine VOLL-automatische Produktion mithilfe der Desktop- oder einer serverbasierten Anwendung. Sofern nicht ausdrücklich erwähnt, gelten die nachfolgenden Beschreibungen sowohl für CP-Formen als auch für IP-Formen.

Hinweis: Die „EP-Edition“ („Easy Publishing“) des VivaNWP-Designers besitzt keine Formen. Mit der „EP-Edition“ definiert man ein Regelwerk, das später auf eine freie Gestaltung angewendet werden kann. Diese Edition eignet sich ausschließlich für HALB-automatische Produktionen, da eine serverbasierte Anwendung nicht möglich ist.

Regeln & Skripte

Mithilfe von Regeln und Skripte kann das Programm automatisch feststellen, welche Inhalte, wie und wo dargestellt werden. Mit dieser Technik lassen sich selbst Daten vollautomatisch gestalten, die keinerlei Gestaltungsinformationen besitzen. Daher bezeichnen wir diese Technik auch als „Intelligent Design Selection“, kurz IDS. Regeln und Skripte sind in allen Editionen verfügbar.

Grundsätzliche Arbeitsweise der Regeln

Regeln werden mithilfe des interaktiven Regeleditors erstellt. Dabei stellt das Programm sämtliche Datenbankfelder in einer Liste zur Verfügung, auf die entsprechende Vergleichsoperatoren angewendet werden können, sodass bei jeder Regel im Ergebnis feststeht, ob die Regel im aktuellen Fall „Wahr“ oder „Falsch“ liefert. Um das gewünschte Ergebnis zu erzielen, reichen einfache Abfragen oft nicht aus. Daher lassen sich innerhalb einer Regel beliebig viele Abfragen definieren, zu einer Gruppe zusammenfassen und durch logische UND- bzw. ODER-Verknüpfungen ergänzen. Einmal erstellte Regeln können wiederum in anderen Regeln verwendet werden, was die Verwaltung der Regeln erheblich vereinfacht und das Anlegen neuer Regeln in vielen Fällen deutlich verkürzt. Regeln können zur Dokumentation eines Projektes mit Kommentaren versehen werden und der integrierte Debugger hilft bei der Auswertung von Regeln.

Regeln für Inhalte

Inhaltsregeln bestimmen, ob ein beliebiges Objekt oder ein Objektteil (z.B. der Inhalt eines einzelnen Feldes) dargestellt werden soll.

Regeln für Aliasseiten (Musterseiten)

Wiederkehrende Objekte auf den Seiten (z.B. Seitennummer, Adressen, Firmenlogos, etc.) werden meist als statische Objekte auf Aliasseiten (Musterseiten) hinterlegt. Man kann einer Form eine feste Aliasseite (Musterseite) zuweisen. Man kann die Zuweisung einer Aliasseite zu einer Form aber auch dynamisch in Abhängigkeit von Daten mithilfe von Regeln vornehmen. Der Anwender kann bei Regeln für Aliasseiten sowohl neue Regeln definieren, als auch auf bereits erstellte Inhaltsregeln zurückgreifen.

Regeln für Stilvorlagen

Man kann jedem Objekt, jedem Bild und jedem Text eine vordefinierte Stilvorlage zuweisen. Alternativ lässt sich mit Regeln für Stilvorlagen definieren, wann ein Objekt, ein Bild oder ein Text mit welcher Stilvorlage ausgezeichnet werden soll. Stilvorlagenregeln werden immer dann angewendet, wenn eine einzelne Stilvorlage nicht eindeutig zugewiesen werden kann. Soll z.B. ein Feldinhalt bei positiven Werten weiß, bei negativen Werten hingegen rot hinterlegt werden, so kann dem Feldinhalt keine eindeutige Stilvorlage zugeordnet werden. In diesem Fall wird dem Feldinhalt nicht der Name der Stilvorlage, sondern der Name der Regel zugewiesen. Erst mithilfe der Regeldefinition bestimmt das Programm zur Laufzeit, welche Stilvorlage anzuwen-

den ist. Der Anwender kann bei Regeln für Stilvorlagen sowohl neue Regeln definieren, als auch auf bereits erstellte Inhaltsregeln zurückgreifen.

Regeln für Datensätze

Mithilfe von Regeln für Datensatzfilter kann man die Datensätze aus der Datenquelle herausfiltern, die bei der Berechnung nicht berücksichtigt werden sollen. Diese Funktion ist sinnvoll, wenn man nur eine Datenquelle zur Verfügung hat, jedoch unterschiedliche Teile der Daten verwenden soll.

Skripte

Mit Skripten erreicht man eine maximale Flexibilität zur Steuerung von Inhalten. Der VivaNWP-Designer unterstützt die Erstellung von Skripten im PHP- und/oder JavaScript-Syntax. Mit Skripten lassen sich Daten manipulieren, Höhen und Breiten von Objekten in IP-Formen dynamisch bestimmen und komplexe Anweisungen erstellen. Skripte ermöglichen eine umfangreiche Manipulation der Daten, die häufig nicht in der Form gespeichert sind, wie dies für eine automatische Produktion nötig ist.

Mithilfe von Skripten kann man Inhalte der Datenquelle

- filtern (z.B. aus „16.06.2020“ wird „2020“)
- umbauen (z.B. aus „16.06.2020“ wird „16. Juni 2020“ oder „Heute“)
- kombinieren (z.B. aus Feld 1 mit „16“ und Feld 2 mit „Juni“ wird „16. Juni“).
- formatieren (z.B. Telefonnummern, Preise)
- dynamisch mit Stilvorlagen oder Textattributen auszeichnen.

Wenn bestimmte Operationen sehr häufig ausgeführt werden sollen, kann man mithilfe von „Startskripten“ die Operationen einmalig auf den gesamten Datenbestand vornehmen, sodass die Berechnung der Seiten erheblich verkürzt werden kann.

Management von Objekten

Objekttypen

Man kann Grafikobjekte, Textobjekte und Bildobjekte in CP-Formen sowie zusätzlich Tabellenobjekte, Diagramme, Strichcodes oder XML-Objekte in IP-Formen automatisiert erstellen. Grafikobjekte sind bei IP-Formen Rechtecke und Linien sowie bei CP-Formen zusätzlich Ovale, Bezierobjekte und Linienzüge, die keinen Inhalt besitzen. Texte und Bilder können bei IP-Formen in Rechtecken und bei CP-Formen zusätzlich in Ovalen und Bezierobjekten dargestellt werden. Tabellen, Diagramme Strichcodes oder XML-Objekte können in Rechtecken dargestellt werden.

Statische und dynamische Objekte

Bei CP-Formen werden Objekte wie in einem Layoutprogramm durch eine statische Position sowie eine definierte Höhe und Breite bestimmt. Bei IP-Formen können Objekte neben einer definierten auch eine variable Höhe und/oder Breite besitzen. Die Höhe und Breite wird in diesem Fall durch den Inhalt bestimmt.

Verdrängung und Umbruch von Objekten

Bei IP-Formen lassen sich Objekte, die eine höhere y-Koordinate haben automatisch durch Objekte mit einer geringen y-Koordinate verdrängen und wahlweise auf anderen Seiten, ähnlich wie bei Texten umbrechen. Dabei lässt sich bestimmen, ob ein Objekt vollständig umbrochen oder geteilt werden kann. Bei einer Teilung lässt sich weiterhin bestimmen, welche Mindestgröße der erste Teil des Objektes besitzen soll. Wird diese Mindestgröße nicht erreicht, weil beispielsweise nicht genügend Platz vorhanden ist, wird das Objekt vollständig umbrochen.

Umfließen

Natürlich können einzelne Objekte auch Textobjekte umfließen.

Automatischer Spaltenausgleich

Wenn Textobjekte mit mehreren Spalten definiert werden, so berechnet das Programm bei einer dynamischen Höhe automatisch einen Spaltenausgleich.

Visualisierung

Für jedes Objekt können Regeln definiert werden, die bestimmen, ob und wie das Objekt dargestellt werden soll.

Objektstile

Um die Darstellung von Objekten auf Knopfdruck zu definieren, können neben Text- und Bild- auch Objektstilvorlagen definiert werden. Mit Hilfe von Objektvorlagen können alle objektspezifischen Attribute (Rahmen- und Füllattribute, Umfließen, etc.) definiert werden.

Management von Texten

Dynamische Textinhalte

Neben der Darstellung von Feldinhalten können Texte auch aus Textdateien oder Skripten dargestellt werden. Beispielsweise kann der Feldinhalt „Berlin“ direkt dargestellt werden oder auf eine Textdatei mit dem gleichen Namen referenzieren, in dem eine vollständige Adresse hinterlegt ist. Wahlweise kann dieser Feldinhalt in beliebigen Skripten verwendet werden, die den Feldinhalt direkt ausgeben, verändern oder ergänzen.

Statische Texte

Jedem Feldinhalt kann automatisch ein statischer Text als Vorspann (Prefix) oder Nachspann (Postfix) hinzugefügt werden (Beispiel: „Heute nur “ + „Feldinhalt“ + „Euro“). Statische Texte können mit separaten Stilvorlagen ausgezeichnet werden. Darüber hinaus können statische Texte auch mithilfe von Textdateien und Skripten platziert werden.

Textformate

Feldinhalte und Dateien für Texte können in den Formaten RTF, VivaMarken oder VivaXML gespeichert und interpretiert werden. Dadurch kann in einem einzigen Feld/Datei eine Vielzahl von Informationen inklusive typografischen Anweisungen gespeichert und vom Programm ausgewertet werden.

Multilinguale Texte

Der VivaNWP-Designer unterstützt bei der Textausgabe sämtliche Sprachen und Schreibrichtungen von „Links nach Rechts“ für westliche und asiatische Sprachen sowie von „Rechts nach Links“ für Arabisch und Hebräisch.

Textobjekte

Ein Textobjekt kann aus beliebig vielen Feldinhalten bestehen. Der Anwender kann für Textobjekte bei CP-Formen statische und bei IP-Formen alternativ dynamische Höhen und Breiten definieren. Bei einer dynamischen Höhe passt sich das Textobjekt automatisch der Textmenge an. Dynamische Breiten werden beispielsweise verwendet, wenn in einer Tabelle die Spaltenbreiten durch die Inhalte bestimmt werden sollen.

Typografie

Alle Textvariablen können mit statischen Zeichen- und Absatzstilvorlagen ausgezeichnet werden. Die verwendeten Stilvorlagen sind identisch mit den Optionen, die man auch bei einer manuellen Gestaltung definieren würde. Dazu gehören beispielsweise alle Attribute aus den Bereich Schrift und Stil, Farben, Einzüge, Initialen, Tabulatoren, Silbentrennung und Sprache, Zeilen-, Buchstaben und Wortabstände sowie Definitionen für Hintergründe, Umrandungen oder Absatzlinien. Mit Regeln oder Skripten lassen sich Stilvorlagen auch dynamisch in Abhängigkeiten von Inhalten zuweisen.

Beispiel 1: Zeichne den Inhalt des Feldes A mit „30pt“ aus, wenn der Wert im Feld A oder B höher ist als 99 Euro. Ansonsten verwende „12pt“.

Beispiel 2: Zeichne den Inhalt des Feldes A mit der Farbe „Blau“ aus, wenn der Inhalt in Feld B „Berlin“ ist. Ansonsten verwende die Farbe „Schwarz“.

Texte einpassen (fit in text)

Bei statischen Textobjekten mit einer definierten Höhe und Breite lassen sich Texte automatisch in das Textobjekt einpassen, um einen Übersatz zu vermeiden. Dabei verkleinert das Programm nicht einfach nur die Schriftgröße, sondern ermöglicht die Definition von Regeln, die verschiedene typografische Attribute in einer bestimmten Reihenfolge bis zu einem Mindestwert anwenden. So können Texte beispielsweise nacheinander Laufweite und Buchstabenbreite reduziert werden, bevor überhaupt die Reduzierung der Schriftgröße berücksichtigt wird. Erst wenn die Mindestgrößen für diese Regeln nicht greifen, entsteht ggf. ein Übersatz.

Die Ergebnisse dieser dynamischen Einpassung lassen sich auch auf andere Objekte übertragen, obwohl diese unter Umständen genügend Platz für die Darstellung der Texte gehabt hätten. Dadurch kann im Verhältnis zu anderen Texten auf der gleichen Seite ein einheitliches Schriftbild erzeugt werden.

Management von Bildern

Die professionelle Behandlung von Bildern gehört zu den vorrangigsten Aufgaben einer intelligenten Softwarelösung für automatische Kataloge.

Größe des Bildobjektes

Bei CP-Formen werden Bilder in Objekten dargestellt, die eine feste Breite und Höhe besitzen. Bei IP-Formen können die Objekte optional eine variable Breite und Höhe besitzen. Bei einer festen Breite und Höhe definiert der Anwender die exakten Ausmaße des Bildobjektes. Bei einem variablen Bildobjekt wird das Minimum und Maximum für Höhen und Breiten des Bildobjektes definiert. In diesem Fall richten sich die Ausmaße eines Objektes an der individuellen Größe des jeweiligen Bildinhaltes.

Bildskalierung und Ausschnitt

Neben der Größe des Bildobjektes spielt die Wahl der Bildskalierung und des Ausschnitts eine wichtige Rolle. VivaNWP-Designer bietet eine manuelle und automatische Bildskalierung, die je nach Bild vom Programm gesteuert wird. Die Option „Ausschnitt“ sorgt dafür, dass niemals ein Bild, ganz gleich in welchem Seitenverhältnis es zum Bildobjekt steht, mit einem Weißraum angezeigt wird. Optional können jedem Bildobjekt über ein Datenbankfeld Koordinaten über den Bildausschnitt übergeben werden. So kann gewährleistet werden, dass unabhängig von der Skalierung und Ausrichtung stets der gewünschte Bildausschnitt dargestellt wird.

Bildausrichtung

Ein Bildobjekt lässt sich im VivaNWP-Designer auf vielfältige Weise ausrichten. Die Ausrichtung kann an neun vorgegebenen Punkten erfolgen (Oben/Links, Oben/Mitte, etc.). Diese Punkte sind auch dynamisch über Skripte auswählbar. Darüber hinaus kann die Bildausrichtung auch anhand von Regeln oder auf Basis von Einstellungen in einer Datenbank gesteuert werden.

Dynamische Bildinhalte

Namen für Bilder können bei einem Objekt statisch vergeben werden oder dynamisch einem Feldinhalt oder Skript entnommen werden.

Automatische Bildsuche

Der VivaNWP-Designer findet ein Bild selbst dann, wenn der Bildname keinen Pfad und keine Dateierweiterung enthält.

Dazu kann man in der Vorlage einen Suchpfad definieren, indem sich das betreffende Bild befindet. Dabei spielt es keine Rolle, ob sich um lokale Verzeichnisse oder Pfade handelt, die sich in einem Netzwerk auf einem anderen Betriebssystem befinden. VivaNWP-Designer durchsucht optional auch alle Unterverzeichnisse und ist in der Lage, die Pfade absolut oder relativ anzugeben. Relative Pfadangaben sind insbesondere dann sinnvoll, wenn es sich bei den Datenquellen um Verzeichnisse handelt, die sich in der Ordnerhierarchie innerhalb des Ordners befinden, in dem sich auch die VivaNWP-Designer Vorlage befindet.

Gute organisierte Datenbanken zeichnen sich dadurch aus, dass der Name der Bilddatei medienneutral gespeichert wird. Der Datenbankanwender weiß zwar, wie die Bilddatei heißt, er kennt aber häufig nicht das eigentliche Bildformat (z.B. „.pdf“ oder „.tiff“). Herkömmliche Publishing-Programme würden daher eine Bilddatei „Logo.pdf“ nicht finden, wenn in der Datenbank nur das Wort „Logo“ steht. Um diesem Umstand Rechnung zu tragen, kann der Anwender Suchmasken für Dateierweiterungen definieren, die in einer individuellen Reihenfolge abgearbeitet werden. Im konkreten Fall würde das Programm zunächst nach dem Bild „Logo“ suchen, jedoch keine geeignete Datei finden. Anschließend durch das Programm alle

Verzeichnisse erneut und überprüft dabei, ob eine entsprechende Datei unter Berücksichtigung der angegebenen Dateierdung existiert.

Bildstile

Neben Objekt- und Textstilvorlagen lassen sich auch Bildstilvorlagen definieren. Mithilfe von Bildstilvorlagen lassen sich Bildinhalte zusätzlich beeinflussen (z. B. Rotation, Neigung, etc.).

Management von Tabellen

IP-Formen verfügen über ein sehr leistungsstarkes Tabellenobjekt, mit dem auch sehr komplizierte Anwendungen realisiert werden können.

Tabellenobjekte

Die Zellen einer Tabelle können nicht nur Bildobjekte, Textobjekte oder Diagramme, sondern auch anderen Tabellen aufnehmen. Die Anzahl der Spalten und Zeilen kann entweder manuell oder über ein Datenbankfeld definiert werden.

Zeilen & Spalten

Spalten und Zeilen können eine dynamische und statische Höhe annehmen. Bei dynamischen Breiten und Höhen unterscheidet das Programm zwischen automatischen und prozentualen Werten. Bei automatischen Werten werden die Spaltenbreiten und Zeilenhöhen an die Ausmaße der darin enthaltenen Objekte angepasst. Bei prozentualen Angaben beziehen sich die Werte auf die Breite und Höhe der gesamten Tabelle. Die Anzeige einer Spalte und Zeile kann wie bei jedem Zellenobjekt nochmals über eine Regel gesteuert werden. Eine große Erleichterung bei der Definition von Tabellen stellt die Regel zur Wiederholung von Zeilen dar. So werden auch bei komplexen Tabellen meistens nur der Tabellenkopf und die erste Tabellenzeile definiert, die sich dann regelabhängig wiederholt.

Zellenerweiterungen

Eine Zelle kann sich entweder durch eine manuelle Angabe, durch eine Angabe in einem Datenbankfeld oder durch eine Regel über mehrere Zeilen und/oder Spalten erstrecken. Daher ist es für VivaNWP-Designer kein Problem, dynamisch zur Laufzeit individuelle Tabellenköpfe zu erstellen.

Zellendarstellung

Alle Objekte lassen sich horizontal und vertikal in einer Zelle ausrichten und mit Einzügen für rechte und linke Seiten sowie für obere und untere Kanten individuell belegen. Darüber hinaus kann der Hintergrund jeder Zelle mit einer individuellen Grafikstilvorlage belegt werden.

Trennlinien

Für die Darstellung der Linien zwischen den Zellen wird in der Regel eine einheitliche Stilvorlage angewendet. Zusätzlich kann für jede Trennlinie auch eine individuelle Stilvorlage zugewiesen werden. Darüber hinaus kann die Darstellung einzelner Linien von einer Regel abhängig zu machen.

Visualisierung

Für jedes Objekt in einer Zelle können Regeln definiert werden, die bestimmen, ob und wie das Objekt dargestellt werden soll. Darüber hinaus lassen sich Regeln für einzelne Spalten und Zeilen definieren, die die Ausgabe komplett unterdrücken, wenn die gewählten Kriterien zutreffen.

Management von Codeobjekten

Mit dem Codeobjekt können bei IP-Formen über 20 verschiedene Barcodes oder QR-Codes vollautomatisch erstellt werden.

Management von XML-Objekten

Mit dem XML-Objekt können bei IP-Formen vollautomatisch vollständige Layouts eingefügt werden, die im VIVA-XML Format gespeichert wurden. Das offene VIVA-XML-Format kann von jedem VivaDesigner, VivaNWP-Designer oder jeder Drittanwendung erstellt werden. Mit dem VIVA-XML-Format lassen sich Bibliotheken von Objekten definieren, die dann in Abhängigkeit der Daten im Layout platziert werden. VivaXML-Dateien können entweder Bestandteil der Datenquelle sein oder in der Datenquelle auf externe Dateien verweisen.

Management von Diagrammen

Mit dem Diagrammobjekt können bei IP-Formen Linien, Balken- und Kuchendiagramme vollautomatisch erstellt werden.

Farbdefinitionen

Der Anwender kann jeweils individuell die Farben für die Achsenbeschriftung, die Legendenbeschriftung, die Überschriften, den Diagrammnamen, die Achsenlinien, die Wertelinien, getrennt nach Rahmen und Füllung definieren. Wie bei allen anderen Objekten auch unterstützt das Diagrammobjekt alle Farbmodelle einschließlich Schmuckfarben.

Schrift/Schriftgröße

Die Schrift und Schriftgröße lässt sich individuell für alle Beschriftungen, wie Achsen, Überschriften, Legenden, etc. definieren.

Datenquelle

Als Datenquelle dienen dem Diagrammobjekt separate Serienbriefdateien oder .csv-Dateien.