



[DoXite]

Layout, Produktion und Verteilung gedruckter und digitaler Geschäftsdokumente

White Paper

Inhaltsverzeichnis

Einführung	3
DoXite – Grafisches Design von Geschäftsdokumenten	4
Bausteine	4
Dynamische Dokumentlayouts	4
Bedingte Ausgabe	5
Seitenumbruchlogik	5
Prüfen des Layoutdesigns	5
Archiv, E-Mail und Fax	5
Sortieren	6
Ausgabe von Geschäftsdokumenten für internationale Organisationen	7
Unicode	7
Barcodes	7
Individuelle Dokumente dynamisch produzieren	8
Handhabung von Dokumentdesign und -ausgabe	9
Umgebungen	9
Einfache Konfiguration	9
Mächtige Features	11
PyDoXite und Dokumentdesign	11
Sicherheitsschnittstelle	12
Flexible Prozesssteuerung	12
Praktische Verwendung	14
Integration in die IT-Umgebung	14
DX/Server	14
SAP-Zertifizierung	15
Strukturieren von Daten	15
Typische Anwendungen	15
Anhang: Abbildungen	16

Einführung

DETEC ist seit den frühen 1990er-Jahren auf dem Gebiet der Dokumentverarbeitung tätig und hat in dieser Zeit einen Kundenstamm von etwa 400 Softwareanwendern aufgebaut. 2007 wurde eine neue Produktgeneration freigegeben, die aufgrund der in zwei Jahrzehnten gesammelten Erfahrung mit Kundenanforderungen völlig neu entwickelt wurde.

Der Markt für Dokumentproduktion hat sich verändert und weiterentwickelt. Zahlreiche Unternehmen verwenden nun eine Form professioneller Dokumentverarbeitungssoftware. Viele dieser Produkte beruhen jedoch noch auf der Technologie der 1990er-Jahre. Einige davon – oder ihre Lieferanten – existieren auf dem Markt nicht mehr. Bei der Suche nach einem modernen Werkzeug, das den heutigen Erfordernissen internationaler Märkte genügt, legen die Unternehmen kritische und kompetente Maßstäbe an.

DETEC hat einen radikalen neuen Zugang gewählt, um die Anforderungen an die Erstellung von Geschäftsdokumenten für kleine wie für multinationale Organisationen in der heutigen Welt zu erfüllen. Wir mussten einfache Handhabung mit mächtigen Features und einfaches Dokumentdesign mit Multibyte-Sprachunterstützung kombinieren, um modernen Client-Server-Plattformen von Windows bis hin zu großen UNIX-basierten Produktionsservern gerecht zu werden.

Die neue Produktgeneration **DoXite** bietet viele neue Vorzüge, die unsere Bestandskunden mehr und mehr zu schätzen wissen und mit großem Erfolg übernehmen. Das vorliegende Dokument soll die grundlegenden Konzepte von **DoXite**, seine wesentlichen Features und deren Vorteile erläutern.

DoXite – Grafisches Design von Geschäftsdokumenten

DoXite verwendet, wie zu erwarten, ein grafisches Design- und Verwaltungswerkzeug. Grafisches Layoutdesign kann jedoch große Anforderungen an den Benutzer stellen, wenn die Logik für Geschäftsdrucke komplex ist. Wenn ein solches Softwarewerkzeug nicht korrekt entworfen ist, kann es einen nicht technischen Anwender mit Optionen erschlagen – oder andererseits durch Beschränkungen der Benutzeroberfläche einen versierten Anwender in seinen Fähigkeiten einschränken, eine komplexe Drucklogik zu definieren.

Bausteine

DoXite bietet einen einzigartigen Ansatz, um komplexe Logik und das Design von Elementen, die in Geschäftsdokumenten verwendet werden, voneinander zu trennen. Elemente wie z.B. eine Fußzeile werden als kleine, unabhängige Bausteine entworfen und formatiert, die in mehreren Dokumentworkflows wiederverwendet werden können. Dieser Ansatz hat verschiedene Vorteile:

- Einfache Wartung der Bausteine – kein Wirrwarr
- Einfache Änderungen am Corporate Design innerhalb von Minuten
- Steuerung des Zugriffs auf Bausteine über eine Sicherheitsschnittstelle, sodass unternehmensspezifische Inhalte direkt durch nicht technisches Personal gehandhabt werden können.
- Separate Handhabung komplexer Drucklogik – Bedingungen – in Dokumentlayoutprojekten.

Der Hauptvorteil liegt hier in der Kosteneinsparung bei der langfristigen Wartung von Geschäftsdokumenten.

Dieser wird noch durch die Tatsache verstärkt, dass **DoXite** jede an einem Baustein oder Dokumentlayout vorgenommene Änderung versioniert. Jede gespeicherte Version enthält den Benutzernamen, den Rechner, auf dem die neue Version erstellt wurde, Gründe für die Änderung und das Gültigkeitsdatum der neuen Version. Falls die neue Version einen Fehler enthält, können ältere Versionen von jedem, der Sicherheitszugriff auf die Liste dieser Versionen besitzt, sofort wiederhergestellt werden, also nicht nur von der Person, die die Änderung vorgenommen hat.

Dieser übersichtliche und geregelte Zugang erlaubt eine bequeme und risikoarme Wartung des Designs von Geschäftsdokumenten, wie sie ältere Produktgenerationen niemals bieten konnten.

Dynamische Dokumentlayouts

Viele Geschäftsdokumente beruhen noch heute auf einem statischen Layout von Daten. Hier gab es seit den Tagen, als die Daten auf vorgedrucktes Büromaterial ausgegeben wurden, keinen wirklichen Fortschritt. Diese alten Layouts verwenden immer noch eine feste Kopf- und Fußzeile sowie ein starres Layout von Daten im Dokumentkörper.

Der Vorteil dynamischer Layouts liegt nicht allein in ansprechenderen Dokumenten und besserer Kommunikation mit Ihren Kunden und Lieferanten, sondern auch in den Realkosten – dynamische Layouts sparen Kosten für Papier und Porto.

Die Herausforderung besteht also darin, solche dynamischen Layouts mit einem grafischen Designwerkzeug ohne Programmieraufwand zu erstellen. **DoXite** bewältigt dies durch Anwendung des „Shrink-to-fit“-Konzepts auf praktisch jeden Teil des Dokumentlayouts. Elemente fester Größe sind selbstverständlich bei Bedarf erlaubt. Der dynamische Ansatz bedeutet jedoch, dass der Benutzer nicht lange darüber nachdenken muss, wie er am besten ein Dokument entwirft, das viele verschiedene Ausgabeoptionen ermöglicht – **DoXite** sorgt automatisch für die Optimierung des Layouts.

Bedingte Ausgabe

Dies hat einen weiteren Vorteil. Wenn Bedingungen auf die Ausgabe von Dokumentteilen angewandt werden, optimiert **DoXite** bei der Auswahl von Elementen für jede einzelne Instanz eines Dokuments automatisch die Verwendung von Raum auf der Ausgabeseite. Der eine Kunde benötigt vielleicht andere Informationen auf seinem Dokument als der andere – beide Dokumente werden anhand der angewandten Ausgabebedingungen optimiert.

Das Anwenden von Bedingungen auf der Grundlage des Inhalts der einzelnen Dokumente ist ein sehr mächtiges Werkzeug zum Erstellen komplexer Geschäftsdokumente – ohne erforderliche Programmierung, mit optimiertem Layout und einfacher Wartung.

Der Anwender, der die Dokumentlayouts erstellt, sieht die bedingten Elemente und hat die Möglichkeit, all diese Bedingungen durch das Laden verschiedener Beispieldaten und eine Bildschirmvorschau aller denkbaren Ausgabeoptionen zu testen. Auch eine Druckausgabe kann erstellt werden, ohne die Produktion zu stören.

Seitenumbruchlogik

Optimierung des Dokumentlayouts bedeutet, dass die Layout-Engine die Seitenumbruchlogik zur Laufzeit berechnen muss. Es ist nicht akzeptabel, einfach ein elektronisches Papierlayout über vorhandene Druckdaten zu legen. Die Druckdaten müssen in ihre wesentliche Form – Datenfelder – aufgegliedert und dann dynamisch auf der Dokumentseite ausgegeben werden. Jeder, der einmal dynamische Seitenumbrüche für eine Druckausgabe programmiert hat, weiß, welchen Aufwand an Zeit und Geld dies erfordert.

DoXite erledigt das automatisch und enthält Features zur Steuerung der Seitenumbruchlogik. Vielleicht soll ein Textblock zusammengehalten und nicht auf zwei Seiten verteilt werden. Vielleicht darf ein mehrzeiliger Rechnungsposten nicht getrennt werden, damit Einzelheiten wie vollständige Beschreibung und Artikelpreis stets auf derselben Seite stehen – der Endkunde sieht auf einen Blick, was er bezahlt. Vielleicht soll die abschließende Grußformel nie auf einer eigenen Seite erscheinen, sondern die letzte Seite mindestens einen Artikel aus dem Dokumentkörper enthalten.

DoXite stellt die Regeln zur Steuerung dieser Seitenumbruchlogik zur Verfügung. Solche Regeln können auf Elementebene und dann erneut auf Dokumentebene angewandt werden – und **DoXite** berücksichtigt das Ergebnis aller definierten Ausgabebedingungen!

Prüfen des Layoutdesigns

Sowohl beim Erstellen eines Designs als auch während der Vorschau prüft **DoXite**, ob die Daten und Elemente in den verfügbaren Raum passen. Der Anwender wird daran gehindert, große Elemente an Positionen im Dokument einzufügen, wo sie offensichtlich keinen Platz finden. Fehler werden daher weitestmöglich vermieden. Probleme mit der Größe von Bausteinen oder Feldern mit Eingabedaten und Text lassen sich unmittelbar identifizieren.

Als Ergebnis wird eine zuverlässige Dokumentlayoutlogik in Produktion gegeben. Bei automatisierter Dokumentproduktion ist es nämlich oft schwierig, unerwartete Probleme zur Laufzeit zu erkennen – wengleich **DoXite** auch hierfür Möglichkeiten bietet!

Archiv, E-Mail und Fax

Layoutdesign ist längst nicht alles! Auch digitale Dokumente, z.B. für Archivierung, müssen produziert und die entsprechenden Index- oder Adressinformationen mit dem grafischen Designwerkzeug anwenderfreundlich erstellt werden.

DoXite stellt diese grafische Möglichkeit zur Verfügung. Der Anwender kann Indexschlüssel für die Archivierung definieren und mit Feldern in den Eingabedaten verknüpfen. Kriterien für E-Mail mit

Empfängeradresse, Kopien, Blindkopien, Anhängen usw. lassen sich so einfach wie mit einem Standard-E-Mail-Client definieren.

Ausgabe auf mehrere Kanäle, z.B. Druck und Archiv, ist mit wenigen Mausklicks konfigurierbar, und durch Anwenden weiterer Bedingungen können sogar spezielle Anforderungen für einen bestimmten Ausgabekanal erfüllt werden, ohne die Ausgabe auf andere Kanäle zu beeinträchtigen.

Sortieren

Oft ist es erforderlich, die ausgegebenen Dokumente zu sortieren, um z.B. Portokosten zu optimieren und zu verringern. Meist wird nach Postleitzahl sortiert, evtl. auch in Verbindung mit dem Straßennamen in der Adresse. Solche Sortierkriterien sind leicht zu definieren. Es ist auch möglich, ein Python-Skript zur Steuerung der Sortierkriterien zu verwenden, wenn eine komplexe Kombination von Sortierschlüsseln benötigt wird, die sich durch Verknüpfung von Feldern in den Eingabe nicht ohne Weiteres realisieren lässt.

Ausgabe von Geschäftsdokumenten für internationale Organisationen

Organisationen, die auf dem Weltmarkt operieren, stehen bei der Produktion von Geschäftsdokumenten vor beträchtlichen Herausforderungen. Das beginnt mit der einfachen Anforderung, beliebige Zeichencodierungen zu unterstützen, kann aber auch so komplex sein, innerhalb eines einzigen Druckauftrags Dokumente in mehreren Sprachen ausgeben zu müssen. Einige bestehende Anwendungen können Dokumente nicht in Multibyte-Sprachen produzieren oder die Sprache für einzelne Kunden oder Lieferanten umschalten. Wenn Ihre Organisation Dokumentdesigns zentral erstellen will, stehen Sie vor dem Problem, viele Sprachen in einem zentralen Büro handhaben zu müssen. **DoXite** bietet Features, um diesen Anforderungen zu genügen.

〒973-8405
福島県いわき市内郷白木町浜井場50
株式会社スタンレーいわき製作所
製品部 渡辺様 御中

Credit Note
請求書番号: E27500113
Invoice No.:
請求書日付: 31.03.2005
Invoice Date:
顧客番号: 51002005
Customer No.:

ページ 1 / 1

お支払い条件 Payment Condition	通貨 Currency	JPY

項 Item	納品書番号 Delivery Note No. 納品日 Delivery Date	EANコード EAN Code 品番 IC Code	品名 Description お客様品番 Customer Product Code AL&ECCN No.	数量 Quantity 単位 Unit	単価 Unit Price 単位 Unit	金額 Net Amount 消費税額 YAT Amount 総金額

Unicode

Die Internationalisierung ausgegebener Dokumente beruht stets auf Unicode. **DoXite** wandelt beliebige Eingabedaten intern automatisch in Unicode um. Danach ist jede Codierung der ausgegebenen Zeichen möglich, und die Ausgabesprache lässt sich dokumentweise umschalten.

Das Design des Dokumentlayouts wird auf der Grundlage von XML und TrueType-Fonts erstellt. Der Designer ist also hinsichtlich des Formats des endgültigen Dokumentdesigns keinerlei Beschränkungen unterworfen. Die WYSIWYG-Methode ist verfügbar und wird auf alle möglichen internationalen Sprachen angewandt (zurzeit gibt es Ausnahmen für Schriften mit Rechts-links-Schreibrichtung wie z.B. Arabisch).

Barcodes

DoXite verwendet eine mächtigsten heute auf Markt verfügbaren Barcode-Engines mit Unterstützung aller gängigen internationalen und 2 D-Barcodes.

Die Barcodes werden mit Designwerkzeug konfiguriert, bei der Erstellung automatisch geprüft und können auf dem Bildschirm wie in der Druckausgabe getestet werden.



Individuelle Dokumente dynamisch produzieren

DoXite erstellt Dokumente dynamisch auf der Grundlage ihres individuellen Inhalts – wobei es sich natürlich um die Sprache der Daten oder die Adresse des jeweiligen Empfängers handeln kann.

Das ist äußerst wichtig, wenn eine Organisation in ihrer Dokumentproduktion mehrere Sprachen unterstützen muss. Die Dokumentausgabe muss auf die Sprachanforderungen des Endkunden reagieren, und **DoXite** trägt auf verschiedene Weise einfacher wie komplexer Mehrsprachigkeit Rechnung.

Beispiele für komplexe mehrsprachige Implementierung finden Sie auf unserer Homepage www.detec.de unter ‚Produkte & Lösungen‘.

Handhabung von Dokumentdesign und -ausgabe

Wenn die grafischen Fähigkeiten eines Dokumentlayoutwerkzeugs beim Dokumentdesign enden und die Konfiguration des Systems danach nicht grafisch erfolgt (z.B. durch Editieren von Konfigurationsdateien), ist das System schwierig – und kostspielig – zu handhaben.

Außerdem müssen große Organisationen in der Lage sein, die Ausgabe ihrer Geschäftsdokumente in überschaubare Einheiten aufzugliedern und diese Einheiten logisch voneinander zu trennen, um sowohl lokale als auch globale Flexibilität zu erreichen.

Ein System wie **DoXite** ist als umfassende Lösung für alle Erfordernisse der Dokumentausgabe innerhalb einer Organisation gedacht, ungeachtet der Datenquelle und der Lieferanforderungen.

Umgebungen

DoXite wendet das Konzept der „Umgebung“ auf die gesamte Konfiguration und das Dokumentdesign an. Eine Umgebung stellt ein vollständiges **DoXite**-Subsystem dar, und diese Subsysteme bilden die Grundlage für die Handhabung der Ausgabe von Geschäftsdokumenten.

Dieser Ansatz erlaubt eine sehr einfache Trennung von Entwicklung und Produktion, aber auch die Anwendung eines Qualitätssicherungsschritts im Gesamtprozess. Eine **DoXite**-Umgebung wird für die Produktion verwendet, eine andere für die Weiterentwicklung, eine dritte für Testzwecke, Qualitätssicherung und Änderungsmanagement.

Der Prozess kann einen Schritt weitergeführt werden. Umgebungen können dazu dienen, die Dokumentausgabe einzelner Abteilungen innerhalb einer Organisation voneinander zu trennen. Die Finanzabteilung verwendet vielleicht eine andere Software zur Dokumentproduktion als die Fabrikverkaufsstelle: Die Finanzabteilung muss Rechnungen und juristische Dokumente erstellen, die Fabrikverkaufsstelle dagegen Entnahmelisten, Stücklisten usw. **DoXite** kann in beiden Fällen eingesetzt werden, und jede Abteilung und Anwendung wird in ihrer eigenen Umgebung verwaltet.

Ein Unternehmen hat vielleicht eine zentrale IT-Abteilung zum Drucken, aber mehrere nationale oder internationale Geschäftseinheiten. Jede dieser Einheiten kann als einzigartig konfigurierte Umgebung verwaltet werden.

Umgebungen können zentral gehandhabt und bei Bedarf in das grafische Managementwerkzeug importiert werden. Welche Umgebungen bei einem Benutzer aktiv sind, hängt von seinen aktuellen Anforderungen ab.

Administratoren dürfen Elemente zwischen Umgebungen wie z.B. Entwicklung und Produktion übertragen, während Manager eine Umgebung öffnen dürfen und Lesezugriff erhalten, um Einstellungen und Änderungen zu prüfen. Damit wird die Systemadministration transparent.

Auf Produktionsebene kann ein einziger **DoXite**-Server dazu verwendet werden, die Konfigurationen mehrerer Umgebungen anzuwenden, was zu einem kostengünstigen, zentralen Dokumentausgabesystem für die gesamte Organisation führt. Da die Protokollierung des Produktionsprozesses sich auch für jede Umgebung individuell konfigurieren lässt, erlaubt die zentrale Anwendung eines **DoXite**-Servers immer noch eine einfache und transparente Verwaltung logischer Geschäftseinheiten. Ein weiteres Feature – der Einsatz von Bausteinen aus einer zentralen Umgebung – bietet ein mächtiges Werkzeug zur Anwendung eines einheitlichen Corporate-Design-Konzepts.

Einfache Konfiguration

Der Einsatz eines so anspruchsvollen Werkzeugs stellt große Anforderungen an den Benutzer, sei er Techniker oder Manager. **DoXite** soll einen universellen Zugang zu Systemnavigation und -konfiguration ermöglichen. Zur Navigation dient eine baumartige Struktur ähnlich dem bekannten Windows Explorer. Zur Konfiguration wird durchgängig ein zentrales Eigenschaftsfenster verwendet, gleichgültig, wo sich der Benutzer gerade im System befindet.

Das schafft Klarheit und reduziert die normalerweise mit einem solchen Werkzeug verbundene Lernkurve, ungeachtet der IT-Fähigkeiten des Endanwenders. Die Anzahl von Expertendialogen wurde auf das absolute Minimum begrenzt, und der Zugriff auf die Konfigurationsparameter erfolgt systemweit einheitlich.

Mächtige Features

Bei der Entwicklung von **DoXite** war es ein erklärtes Ziel, nicht nur einfache Anwendung, sondern bei Bedarf auch mächtige Features zu ermöglichen. Klar war auch, dass IT-Administratoren in vielen Fällen die Fähigkeiten ihrer Dokumentverarbeitungswerkzeuge erweitern müssen, ohne ihre nicht technischen Kollegen zu verwirren, die für die tägliche Wartung des Dokumentdesigns verantwortlich sind. Zu diesem Zweck hat DETEC die Python-Skriptsprache an verschiedenen Punkten in das **DoXite**-System integriert.

Die Wahl von Python beruhte auf seiner einfachen Handhabung und globalen Verfügbarkeit, kombiniert mit der Mächtigkeit der Sprache. Für einfache Aufgaben erlaubt Python die Anwendung kleiner prozeduraler Skripte. Für komplexe Aufgaben ist professionelle objektorientierte Programmierung möglich, für spezielle Anforderungen sind vielen bewährte Bibliotheken verfügbar.

PyDoXite und Dokumentdesign

Neben dem grafischen Design von Dokumentlayouts gibt es verschiedene andere Features, die Organisationen bei der automatisierten Produktion von Geschäftsdokumenten benötigen. Dazu gehören:

- Prüfung des Produktionsprozesses
- Zugriff auf zusätzliche externe Daten zur Laufzeit
- komplexe bedingte Ausgabe von Daten.

In all diesen Fällen ist es wichtig, das Design des Dokumentlayouts mit weiteren Verarbeitungsmöglichkeiten verbinden zu können, und zwar in einer so einfachen Weise, dass ein normaler Anwender nicht verwirrt oder gar an der Arbeit gehindert wird.

An bestimmten Zugangspunkten des Document Stylers kann der Designer Funktionen einbinden, die extern an logischen Positionen der Dokumentverarbeitung vorbereitet wurden. Der Benutzer benötigt keine Kenntnisse über die zugrunde liegenden Verarbeitungsskripte, er muss nur wissen, wo er solche Funktionen hinzufügen kann und welche Features sie enthalten.

Die Integration von Python in **DoXite** – das sog. PyDoXite – wurde in einer Weise durchgeführt, die die Wiederverwendung modularer Verarbeitungsskripte in Verbindung mit dokumentspezifischen Funktionen erlaubt. Gutes Design der Python-Skripte bedeutet, dass der Endanwender nur das sieht, was auf sein aktuelles Dokumentdesign anwendbar ist, aber zentral verwaltete Skriptmodule zur einfachen Wartung wiederverwenden kann.

Beispielsweise kann der Endanwender an folgenden Stellen Verarbeitungsfunktionen hinzufügen:

- Jobbeginn
- Normales Jobende
- Abnormales Jobende
- Dokumentbeginn
- Normales Dokumentende
- Abnormales Dokumentende

Bei einer automatisierten Batchproduktion vieler Tausend Dokumente, verringert der Einsatz von Python zur Benachrichtigung der Systemadministratoren (z.B. über E-Mail) bei außergewöhnlichen Vorfällen erheblich das Risiko, dass zwei oder drei Dokumente im gesamten Stapel unbemerkt verloren gehen.

Ebenso kann die Verbindung mit externen Datenquellen bei Jobbeginn zusätzliche, vom Unternehmen auf seinen Geschäftsdokumenten benötigte Informationen liefern, die sonst nur durch aufwendige Neuprogrammierung der Anwendung verfügbar wären. Anwendungsprogrammierung in Systemen wie SAP, JDEdwards usw. kann sehr kostspielig sein.

Wenn schließlich das Erstellen einer komplexen Ausgabebedingung mit dem grafischen Designtool durch einfachen Zugriff auf die ankommenden Daten nicht möglich ist, kann dafür Python eingesetzt werden.

Eine weitere Anwendung von Python lässt sich leicht demonstrieren. Die Verbindung mit einem Grafikmodul erlaubt das Einfügen anspruchsvoller Diagramme sowohl in Dokumente für Kunden und Lieferanten als auch in interne Geschäftsberichte.



Dies ist zwar keine Standardanforderung für die meisten Geschäftsdokumente, zeigt aber die Mächtigkeit des in **DoXite** integrierten Python-Interpreters.

Sicherheitsschnittstelle

Die Erstellung und Verwaltung eines Workflows für Dokumentausgabe kann ein komplexer Vorgang sein, der viele unterschiedliche Anwender und verantwortliche Abteilungen einbezieht. Verteilte Verantwortung stellt neue Anforderungen an Werkzeuge, die zur Wartung des Layouts von Geschäftsdokumenten eingesetzt werden, nicht zuletzt wegen der Komplexität der Optionen, die für viele Anwender verwirrend sein können.

Die Sicherheitsschnittstelle in **DoXite** erlaubt dem IT-Administrator, Zugriff auf jene Teile des **DoXite**-Design- und Verwaltungswerkzeugs zu gewähren, die der einzelne Anwender für seine Arbeit benötigt. Der Anwender wird nicht durch eine komplizierte Ansammlung von Optionen verwirrt und darf nur an solchen Elementen des Systems Änderungen vornehmen, die in seine Zuständigkeit fallen.

Die Schnittstelle ermöglicht es auch, Teile eines Systems nur im Read-only-Modus verfügbar zu machen. Dies schafft Transparenz und Sicherheit. Da **DoXite** Details über Änderungen einschließlich des Anwenders, der sie vornimmt, protokolliert, sind die Verantwortlichkeiten stets klar zu erkennen.

Flexible Prozesssteuerung

Eine Schwäche vieler Dokumentformatierungswerkzeuge sind die bei der Ausführung angebotenen Optionen. Ein starrer Prozessworkflow verringert das Gesamtpotenzial jedes Softwarewerkzeugs. **DoXite** enthält zwei Module, die in ihrem Zusammenwirken einen äußerst flexiblen Prozessworkflow ermöglichen.

Das erste ist das Treffernetzwerk. Über dieses Modul werden ankommende Daten anhand ihres Inhalts analysiert und an einen Prozessworkflow angepasst. Dieser Workflow ist vollständig konfigurierbar. Mehrere Prozessschritte können in Reihe geschaltet werden, um eine komplexe Datenverarbeitung und Konvertierung zu erreichen. **DoXite** wird mit einer großen Anzahl von Datenkonvertern ausgeliefert, z.B. für SAP-Datenströme wie RDI2XML.

Außerdem können externe Prozesse (Nicht-**DoXite**-Softwareprozesse) mithilfe des Prozesssteuerungsmoduls integriert werden. Dieses Modul hat zwei Aufgaben. Die erste ist die Steuerung des gesamten Prozessworkflows der Daten, die das **DoXite**-System erreichen. Die zweite ist die Integration externer Verarbeitungswerkzeuge in den gesamten Prozessworkflows.

Das Ergebnis ist ein extrem flexibles, mächtiges Workflowtool zur Konvertierung und Formatierung von Daten (in der Regel Spooldaten). Dies ermöglicht etwa ein Nebeneinander von **DoXite** und vorhandener Dokumentformatierungssoftware wie z.B. LaserSoft und damit eine reibungslose Migration existierender Projekte in das neue **DoXite**-System.

Praktische Verwendung

Integration in die IT-Umgebung

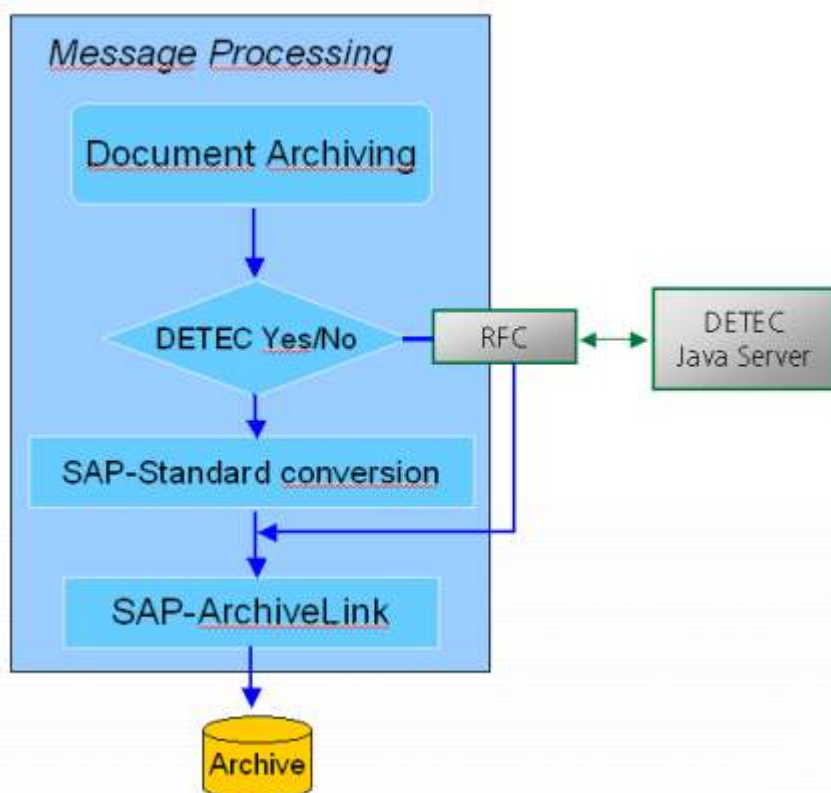
DoXite lässt sich leicht in eine vorhandene IT-Umgebung integrieren, in der Regel als Filterprozess im vorhandenen Spooling- oder Output-Management-System. Wenn es installiert ist, kann **DoXite** normalerweise innerhalb weniger Minuten in diesen Systemen so konfiguriert werden, dass die laufende tägliche Datenverarbeitung nicht gestört wird. Die Fähigkeiten von **DoXite** zur Datenverarbeitung werden dann schrittweise aktiviert.

Für Windows-Anwender wird das System mit einem Windows-kompatiblen Druckprozessor geliefert, der für jede Spoolqueue auf einem Druckserver aktiviert werden kann und so ein integraler Bestandteil des bestehenden Druckausgabeprozesses wird.

Für UNIX-Anwender wird **DoXite** als Filterprozess aktiviert, ebenfalls für die einzelnen Queues. Ähnlich einfach lässt sich **DoXite** als Filterprozess, in der Regel auf Queuebasis, integrieren, wenn ein unternehmensweites Output-Management-System im Einsatz ist.

DX/Server

Ein spezielles (optionales) DETEC-Produkt stellt weitere Integrationsmöglichkeiten zur Verfügung, z.B. innerhalb eines SAP-Systems. DX/Server kommuniziert mit Fremdanwendungen über eine TCP/IP-Schnittstelle, empfängt Eingabedaten und sendet die verarbeiteten Daten an das aufrufende System zurück, bei dem es sich auch um eine Remote-Anwendung handeln kann.



In Verbindung mit DETECs DX/RFC-Connector erlaubt dies die Integration von **DoXite** in SAP-Systeme, um Möglichkeiten zur Dokumentformatierung (und sonstigen Datenverarbeitung) zu bieten. SAP-Anwender merken daher überhaupt nicht, dass die Dokumentformatierung außerhalb des SAP-Systems erfolgt – sie betrachten die formatierten Dokumente aus ihrer Desktopumgebung und archivieren sie über den SAP-Archivworkflow.

SAP-Zertifizierung

Externe Formatierungswerkzeuge zum Einsatz in einem SAP-System sollten hierfür zertifiziert sein. Es gibt drei offiziell zertifizierbare Schnittstellen, und **DoXite** ist für alle drei zertifiziert:

- BC-RDI (Raw Data Interface) in der Regel für sehr große Druckvolumina (Versorgungsbetriebe, Telekommunikation usw.)
- BC-XSF (XML for Smartforms) erlaubt eine Erweiterung der Fähigkeiten von SAP Smartforms mit einem externen Dokumentformatierungswerkzeug.
- BC-XFP (XML For PDF) erlaubt eine Erweiterung von SAP Adobe Forms Designer-Projekten mit einem externen Dokumentformatierungswerkzeug.

Strukturieren von Daten

Die **DoXite**-Komponente Data Styler wurde speziell entworfen, um eine grafische Neustrukturierung vorhandener Spooldaten (entweder ASCII oder XML) zu ermöglichen, um die Anforderungen des Layoutwerkzeugs Document Styler zu erfüllen.

Mit dem Data Styler können z.B. gespoolte Dokumente im ASCII-Format (Lineprinter-Ausgabe) unter Verwendung definierter Regeln nach XML konvertiert oder vorhandene XML-Datenströme in dokumentorientiertes XML umstrukturiert werden, um das Seitenlayout vorzubereiten.

Typische Anwendungen

Mit **DoXite** können Geschäftsdokumente für viele Branchen erstellt werden, wie z.B. Produktion, Lieferkette, Energie- und Wasserversorgung, Regionalverwaltung, Einzelhandel, Logistik, Telekommunikation.

Viele verschiedenen Arten von Dokumenten lassen sich produzieren, z.B. Bestellungen, Rechnungen, Mahnungen, Lieferschein, Entnahmelisten, Kundenkorrespondenz, Etiketten.

Anhang: Abbildungen

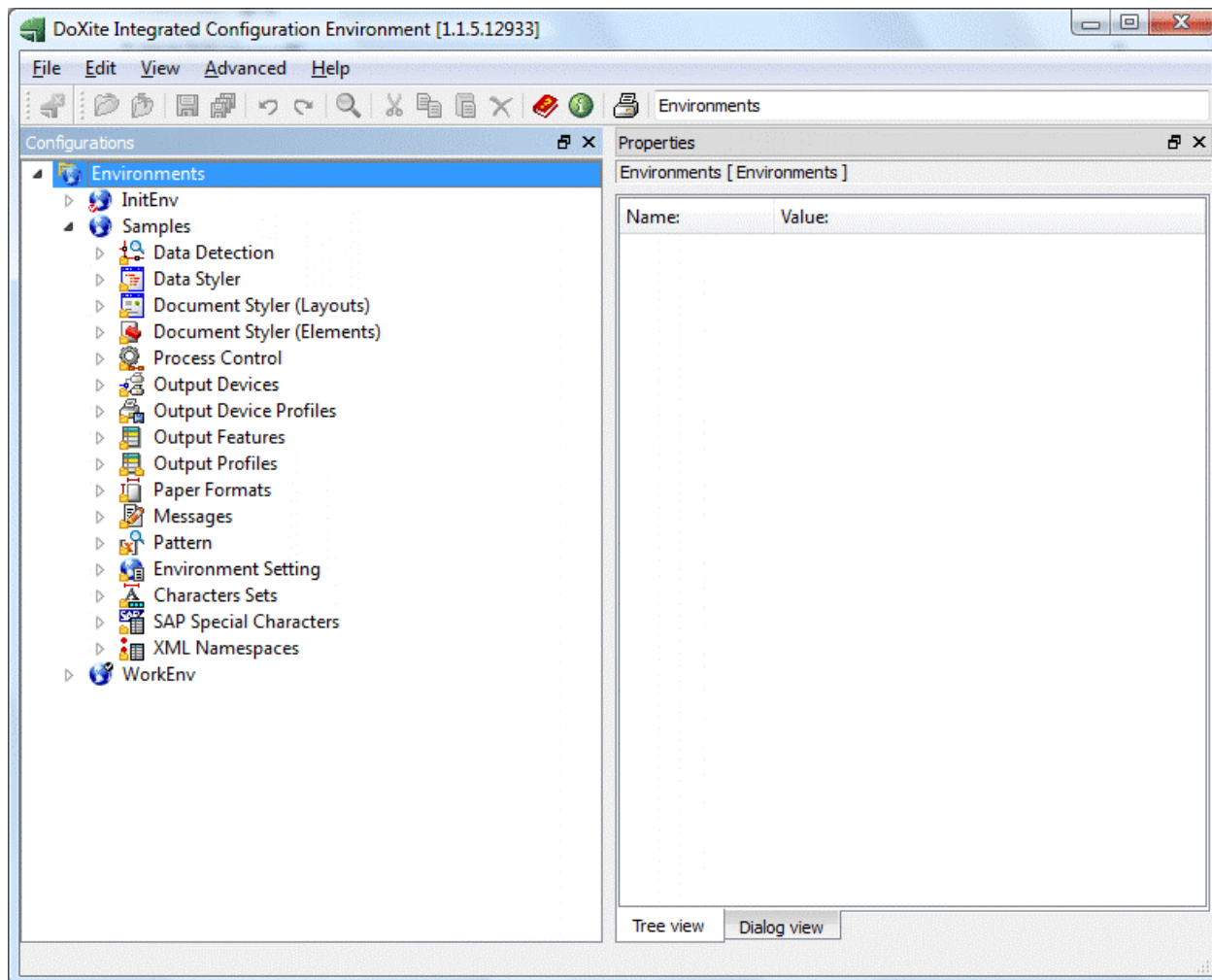


Abb. 1:

Die Integrierte Konfigurationsumgebung (ICE) bietet einen Überblick über alle **DoXite**-Produkte und Konfigurationen.

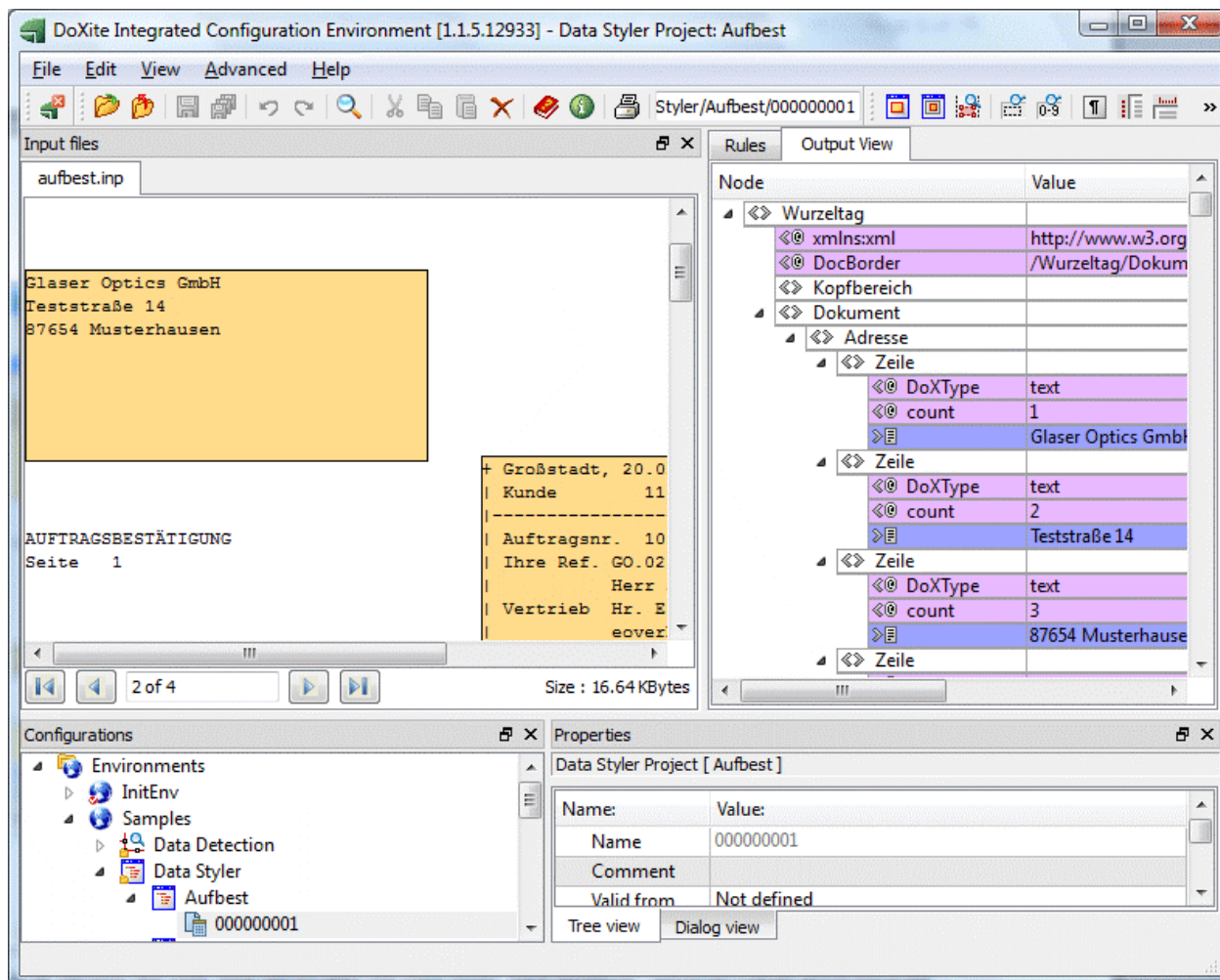


Abb. 2:

Erstellen des XML-Datendesigns mit dem Data Styler, hier auf der Grundlage von „Fenstern“ einer ASCII-Eingabedatei. Die nach XML konvertierten Eingabedaten dienen als Eingabe für den Document Styler.

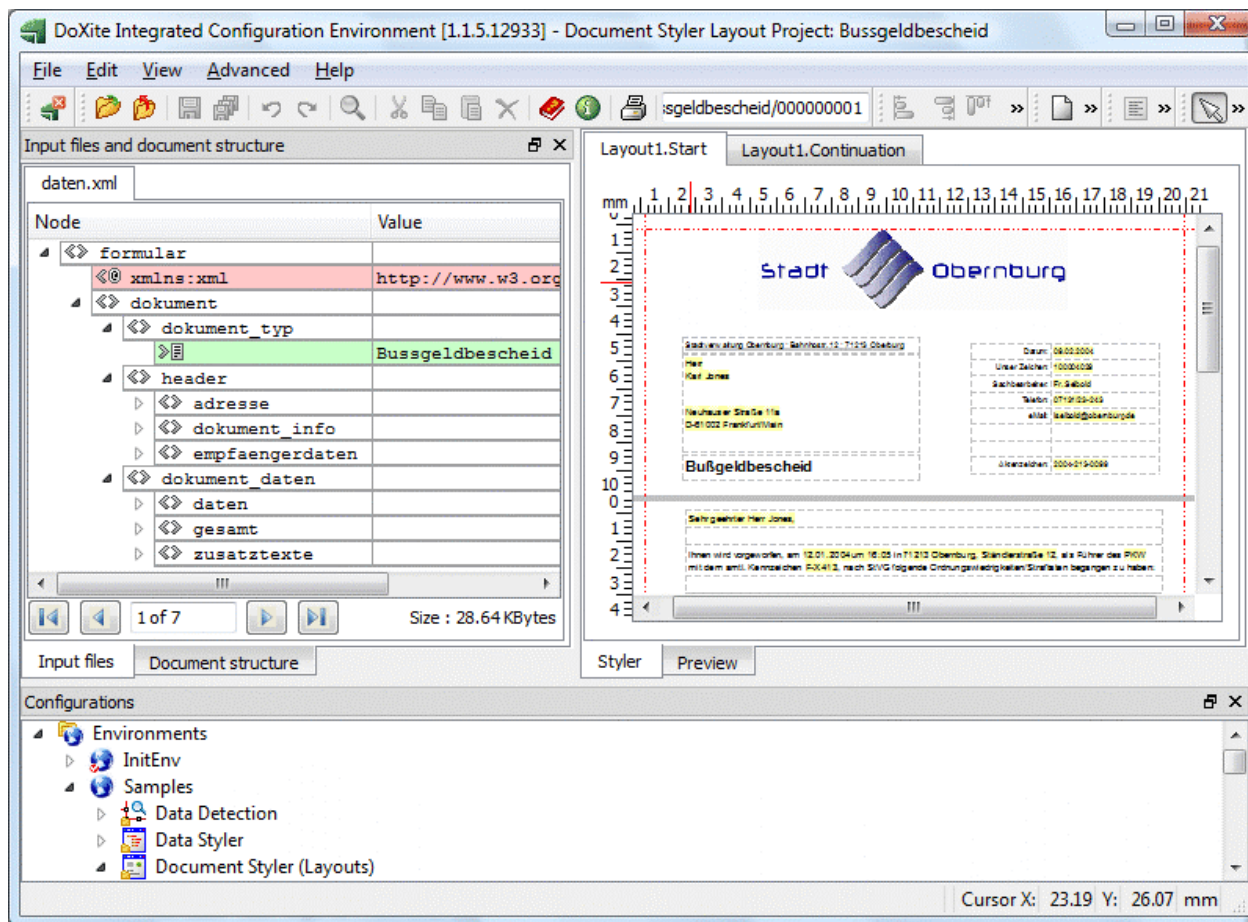


Abb. 3:

Während der Dokumentgestaltung definiert der Anwender die Dokumentstruktur und das Aussehen der logischen Dokumentabschnitte wie z.B. Kopf, Körper, Tabelle und Fuß. Anzeige und Platzierung der Fenster in dieser Ansicht, z.B. die Anzeige der XML-Eingabedaten, können nach den Wünschen des Anwenders eingestellt werden.

Zusammenfassung

Die Gründe, sich für [DoXite] zu entscheiden:

- DoXite** – Optisch hochwertige Geschäftsdokumente dynamisch erzeugen
- DoXite** – Vereinfachtes Gestalten, Produzieren und Verteilen von Dokumenten
- DoXite** – Gedruckte und digitale Dokumente kundenorientiert optimieren
- DoXite** – Output parallel über verschiedene Kanäle ausgeben (Mail, Fax, Archiv, ...)
- DoXite** – 100 % Unicode für den weltweiten Einsatz
- DoXite** – Komplexe Abläufe im Dokumentenmanagement kontrolliert ausführen
- DoXite** – Bausteinprinzip für flexible Layouts
- DoXite** – einfache Handhabung
- DoXite** – für SAP: zertifiziert für die Schnittstellenformate RDI, XSF und XFP

© Beta Systems Software AG, 2009. Alle Rechte vorbehalten. Alle im Text erwähnten Produktnamen der Beta Systems Software AG sowie die entsprechenden Logos sind Marken des Unternehmens, seiner Tochterunternehmen oder Partner in Deutschland und anderen Ländern weltweit. Namen von Produkten und Dienstleistungen anderer Unternehmen sind Marken dieser Unternehmen. Dies gilt auch für die jeweilige Firmenbezeichnung. Die Angaben im Text sind unverbindlich und dienen lediglich zu Informationszwecken. Produkte können länderspezifische Unterschiede aufweisen. In dieser Publikation enthaltene Aussagen stellen keine Zusicherungen, Gewährleistungen oder in sonstiger Weise bindende Aussagen dar. Die Beta Systems Software AG übernimmt keinerlei Haftung oder Garantie für Fehler oder Unvollständigkeiten in dieser Publikation.