

Fokus Report

Customer Response Management



Schnelle und **qualifizierte** Beantwortung von Kunden-Kommunikation ...

- ■ ■ für die gesamte eingehende Korrespondenz
- ■ minimale manuelle Bearbeitung
- ■ ■ automatische Klassifizierung der eingehenden Post
- ■ Extraktion der Schlüsselinformationen
- ■ ■ automatische Weiterleitung an eine Abteilung oder Mitarbeiter
- ■ ... vom System automatisch generierte Antworten

... fördert **Kundenvertrauen** und garantiert **Kundenzufriedenheit**.

Ziel: Verbesserte Kundenbetreuung durch zeitnahe und qualifizierte Beantwortung der Kundenanfragen.

Noch nie war der Bedarf nach einer zentralen Lösung für sämtliche ein- und ausgehende Geschäftskommunikation und einer einzigen Kontaktstelle größer. Unternehmen benötigen heute eine Lösung, welche durch automatische Klassifikation und Extraktion von Schlüsselinformationen die manuelle Bearbeitung der eingehenden Post (Papier, Fax, E-Mail) deutlich minimiert. Aufgrund von vordefinierten Business Rules soll die Post automatisch an eine Abteilung oder einen Mitarbeiter weitergeleitet werden.

Beantwortung von Kunden-

Feedback

■ Anforderungen an das Response Management

- ★ Browserbasierender, "One Screen" Suchmodus für alle Kundenaufzeichnungen.
- ★ Kundenakte beinhalten sämtliche ein- und ausgehende Kommunikation, inklusive Bearbeitungsdokumentation.
- ★ Direkte Interaktion mit Geschäftsanwendungen zwecks synchronisierter Kundeninformation beziehungsweise Kundenantworten.
- ★ Eingehende Briefe, Faxe und E-Mails werden basierend auf vordefinierten Business Rules auf elektronischem Weg an die Kundenbetreuung weitergeleitet.
- ★ Jede Handlung der Kundenbetreuer wird aufgezeichnet.
- ★ Eingegangene Referenzschreiben werden gemeinsam mit darauf bezugnehmenden Antworten gespeichert.
- ★ Erfassung, Extraktion und Klassifizierung wichtiger Kundendaten (Kundennummern, bestimmte Wortgruppen, etc.) aus der Korrespondenz.
- ★ Der Bearbeitungsstatus der Dokumente wird zur Nachverfolgung mit Symbolen versehen.
- ★ Durchgehende Aktivitätsprotokolle für Nachkontrollen.
- ★ Sämtliche ein- und ausgehende Korrespondenz ist nach Datum, Uhrzeit und Servicecode, etwa „Beschwerde“, verfolgbar.
- ★ Jede erhaltene Anfrage kann abgerufen werden.
- ★ Reaktionszeit auf Kundenfeedback wird aufgezeichnet.
- ★ Antworten können per Brief, Fax und E-Mail verschickt werden.
- ★ Die Kommunikationssprache wird durch Vermerk in der Kundendatenbank festgelegt.
- ★ Alle erzeugten Dokumente entsprechen der Corporate Identity.

■ Customer Care Anforderungen:

- 1 Autorisierung: Mitarbeiter haben gemäß ihrer Rollen und Privilegien Zugang zu Kundeninformationen.
- 2 Browserbasierender Zugang zur Historie von Kundenanfragen inklusive sämtlicher Kommunikation (Briefe, E-Mails, etc.).
- 3 Notizen können den Geschäftsfällen beigefügt werden.
- 4 Echtzeitzugriff zu Kundendaten (optional).
- 5 Erzeugung personalisierter Kundenantworten, oder von Kommentaren mit allen relevanten Informationen, inklusive Problembeschreibung und Anweisung für einen ordnungsgemäßen Bearbeitungsablauf im Kundenservice bis zur Erledigung.
- 6 Freigabemechanismen nach dem Vier-Augen-Prinzip.
- 7 Druck und Versand oder E-Mail Antwort.
- 8 Kundenbenachrichtigung durch SMS oder Pager.



Typische Probleme eigenentwickelter Korrespondenz Systeme

Oftmals sind mehrere Anwendungen notwendig, um relevante Information zu erfassen. Zur Erstellung von Kundenantworten müssen Mitarbeiter Daten in verschiedenen Eingabemasken und unterschiedlichen Systemumgebungen (z.B.: SAP, Siebel, Office) eingeben oder abrufen. Aufgrund der Komplexität der Systemumgebungen, wird oft wichtige Information nicht erfasst oder falsch eingegeben. Customer Care Datenbanken sind häufig nicht mit Unternehmens-Kundendatenbanken verknüpft. Das Hinzufügen oder Ändern von Kundeninformationen ist deutlich eingeschränkt.

- ▼ Kundenkommunikation ist nicht nachvollziehbar.
- ▼ Original-Dokumente werden nur physisch archiviert.
- ▼ Keine Übersicht zur Kundenkommunikation.
- ▼ Zeitraubende Suche nach Papierdokumenten oder elektronischen Kopien.
- ▼ Arbeitsaufwendiges Nachvollziehen von Bearbeitungsabläufen durch Berichte.
- ▼ Dies macht es oft unmöglich, auf Kundenanfragen effektiv zu antworten oder Korrespondenz nachzuvollziehen.
- ▼ Wertvolle Reaktionszeit geht verloren und damit sinkt die Möglichkeit zur Kundenbindung.

Was macht das

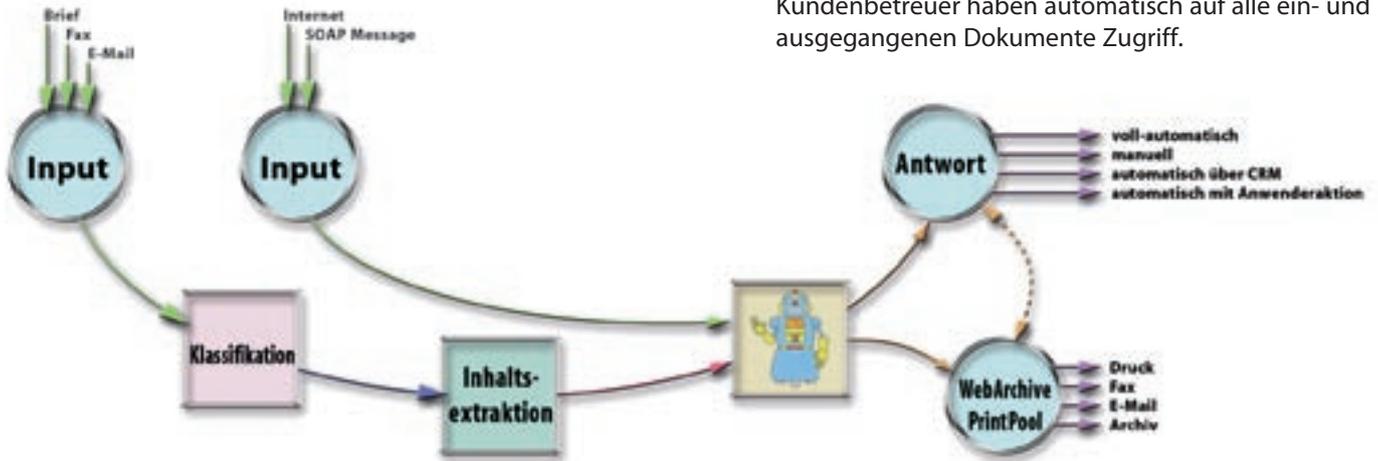
Papyrus Response Management?

1 Antworten gehen ein als:

- ▲ Gescannte Briefe, Fax, E-Mail, Web, SOAP Messages
Papyrus klassifiziert und erzeugt logische Dokumente wie:
- ▲ Rechnungen, Bestellungen, Antworten, Anmeldungen, ...
Papyrus extrahiert sämtlichen Dateninhalt:
- ▲ Kundennummer, Kundenname, Telefon- und Fax-Nr,
Eingegangene Antworten werden anhand von Business Rules an die entsprechende Stelle weitergeleitet (Queue).
Extrahierte Daten werden z.B. in einem CRM-System oder in der Datenbank gespeichert.

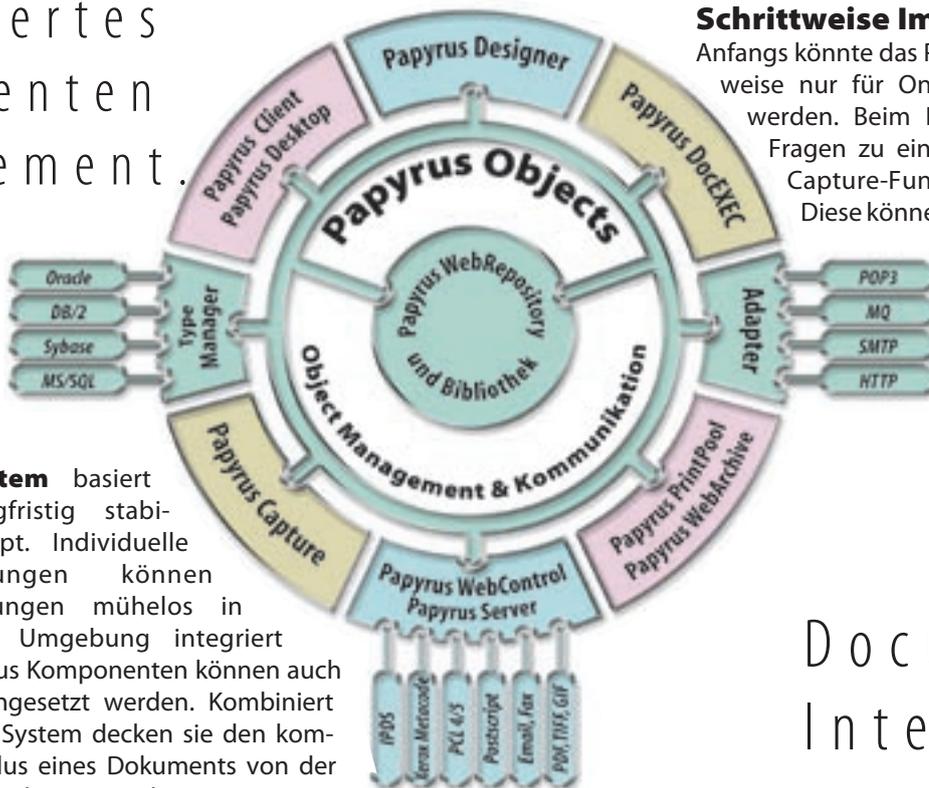
2 Sind die Daten erfasst, setzen diese einen Workflow in Gang. Neue Output Dokumente werden automatisch oder durch den Benutzer erstellt.

- ▲ Antwortschreiben, Ankündigungen, Aufforderungen, etc.
Diese physikalischen Output Dokumente werden formatiert und verschickt.
- ▲ Drucken und verschicken, faxen, E-Mail, PDF, Internet
Neue Antwortschreiben werden im Archiv abgelegt.
Bestimmte Personen oder Gruppen werden automatisch benachrichtigt.
- ▲ Customer Care, Vertrieb, Marketing
Kundenbetreuer haben automatisch auf alle ein- und ausgegangenen Dokumente Zugriff.



Ein System verwaltet hereinkommende und ausgehende Korrespondenz.

Integriertes
Dokumenten
Management.



Schrittweise Implementierung:

Anfangs könnte das Papyrus System möglicherweise nur für Online-Angebote eingesetzt werden. Beim Eingang einer E-Mail mit Fragen zu einem Angebot, werden die Capture-Funktionalitäten eingesetzt. Diese können zusätzlich auf der bereits produktiven Plattform installiert werden.

Das Papyrus

Dokument System basiert auf einem langfristig stabilen Systemkonzept. Individuelle Kundenanforderungen können als Neuanwendungen mühelos in Ihre bestehende Umgebung integriert werden. Die Papyrus Komponenten können auch als Insellösung eingesetzt werden. Kombiniert in ein integriertes System decken sie den kompletten Lebenszyklus eines Dokuments von der Erstellung bis zur Archivierung ab.

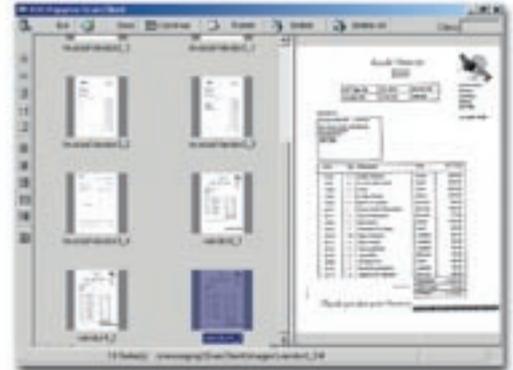
Document
Integration®

Eingang von Antwortschreiben per

- Post
- Fax
- E-Mail
- Internet
- SOAP Message

■ Eingangspost/Scannen

Eingangspost wird gescannt und im Papyrus Scan Client als Miniaturbild (TIFF) in einer Übersicht angezeigt; ein Dokument kann zusätzlich in voller Größe angezeigt werden.



■ Eingehende Faxe

Eingehende Faxe können in der Eingangs-Queue mit der entsprechenden Faxnummer angezeigt werden.

■ Eingehende E-Mails

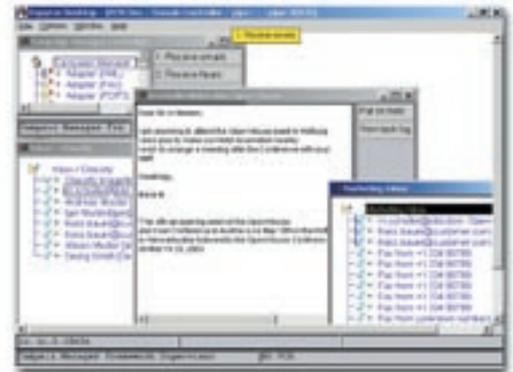
Für eingehende E-Mails werden Verfahren ähnlich neuronalen Netzwerken eingesetzt, um Ähnlichkeiten und Unterschiede mit bereits bekannten E-Mails abzugleichen. Ein E-Mail wird durch alle Wörter und Sätze klassifiziert und nicht nur über die Betreffzeile.

■ Internet Kontaktaufnahme

Internetanwendungen, in denen Kunden HTML-Formulare ausfüllen, sind ebenfalls möglich. Diese werden über den HTTP-Adapter erfasst.

■ SOAP Message

SOAP Messages können eingesetzt werden, um Anwendungen aus Drittapplikationen, JAVA Anwendungen, Web Portalen oder über andere webservice fähige Systeme zu senden. Die SOAP Message stößt einen bestimmten Arbeitsprozess an.

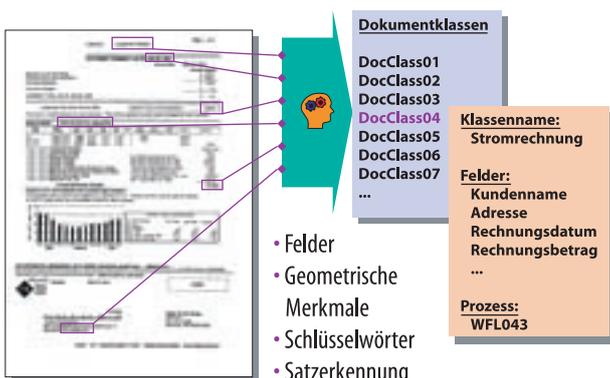


Klassifizieren der Antworten: Ein Papierdokument, Fax oder E-Mail geht ein. Die Klassifikation eines Dokuments erfolgt unabhängig von der Eingangsart und wurde zuvor anhand von Beispielen trainiert.

Ausnahmen:

Wurde ein Dokument nicht erkannt, wird es zur manuellen Nachbearbeitung weitergeleitet und automatisch für die visuelle Zuordnung angezeigt. Das Dokument wird markiert und an einen Benutzer zur Verifikation vorgelegt.

Mit Hilfe von selbstlernenden Technologien können alle Dokumente klassifiziert werden.



Papyrus Classify wendet Regeln an, die beim Training mit einer bestimmten Anzahl an Dokumenten für jede Klasse gelernt werden. Mit Hilfe dieser Beispiele lernt der Klassifikationsprozess die Regeln selbst.

Feinabstimmung und Trainieren des Systems:

Während des Klassifizierungsprozesses ist eine permanente Feinabstimmung basierend auf Dokumenten, die zunächst nicht korrekt klassifiziert werden konnten, möglich. Dies sichert die Langzeitoptimierung des Systems und ermöglicht eine flexible Anpassung der Regeln basierend auf Veränderungen der eingehenden Dokumente.

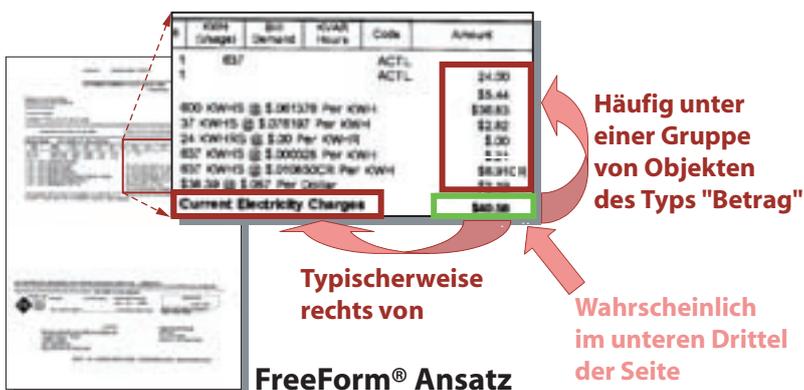
Inhalts- Extraktion



Wurde das gescannte Dokument als ein bestimmtes Dokument klassifiziert, setzt das Template einen Prozess in Gang, der die relevanten Felder aus dem Dokument basierend auf den Datendefinitionen im Template extrahiert.

Extraktionsprozess

Die Schlüsselinformationen werden mit Hilfe von OCR und Fuzzy Matching aus dem Bild extrahiert, die Kundendaten werden mit der Datenbank abgeglichen und mit Kundendatenattributen bestückt. Fuzzy Matching verbessert die Antwortdatenextraktion, sodass ein hoher Prozentsatz der Antworten keine manuelle Nachbearbeitung benötigt.



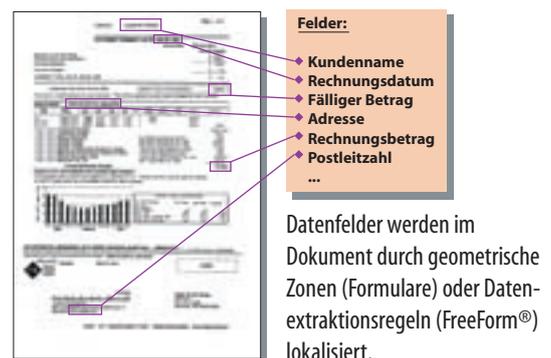
Papyrus FreeForm®...

Ermöglicht die automatische Verarbeitung unstrukturierter Dokumente durch Klassifikation und Extraktion aufgrund von selbstlernenden Prozessen; die genaue Position der Felder muss dafür nicht bekannt sein.

Der leistungsfähige *FreeForm® Designer* ermöglicht eine schnelle und effektive Definition der relevanten Regeln und eine Nachverfolgung des Selbstlernprozesses.

Geschäftsdatenextraktion

Der Dokumentenprozess kann Geschäftsdaten nach vordefinierten Feldern oder mit der *FreeForm®* Funktion aus Dokumenten extrahieren. Diese Datenfelder können dazu verwendet werden, um Customer Response Management-Informationen in eine Datenbank zu schreiben oder um Ihre CRM oder ERP Systemdaten zu ergänzen. Aus einem Teil dieser Daten wird ein personalisiertes Antwortschreiben entsprechend der Customer Response Management-Regeln erstellt.

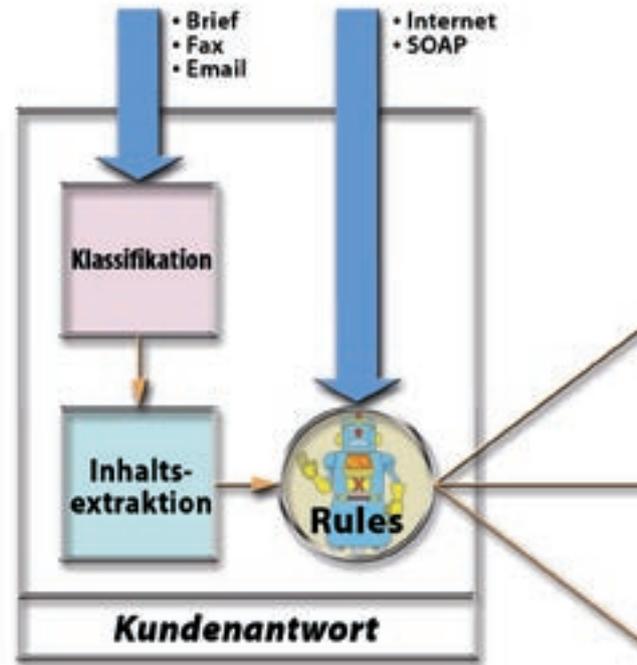


◆ Ablauf im Customer Response Management

- 1 Kundenschriften gehen ein: Post, Fax, E-Mail, Internet, SOAP Messages.
- 2 Automatische Klassifikation der Eingangspost. Nicht erkannte Dokumente werden zur visuellen Klassifizierung in *Papyrus WebClassify* dargestellt. Selbstlernende Techniken stellen eine Klassifizierung aller Dokumententypen sicher.
- 3 Inhaltsextraktion: Alle relevanten Felder werden gemäß der erkannten Dokumentenklasse extrahiert.
- 4 Der Agent führt alle Kommunikationsaufgaben regelgeleitet aus.

Der Klassifizierungsprozess wählt den Aufgabentyp aus, woraufhin die Aufgaben regelgeleitet zur Bearbeitungsabteilung weitergeschickt werden. Gleiche Aufgaben können je nach Abteilung oder Filiale nach unterschiedlichen Abläufen bearbeitet werden. Alle Bearbeitungsregeln sind veränderbar.

- 5 Ein Antwortschreiben wird erstellt. Mögliche Optionen:
 - Vollautomatisches Antwortschreiben
 - Manuelles Antwortschreiben
 - Automatische Bearbeitung mit Eingreifen des Anwenders
 - Automatische Bearbeitung über CRM



◆ Der Kundenbetreuer

Der Kundenbetreuer hat ein Standard-Webbrowser-Interface. Zugriffsberechtigungen werden durch Rollen und Berechtigungen, Dokumententyp und Zugriffszweck festgelegt.

◆ WebPortal Inbox/Outbox

Ermöglichen Zugang zu allen eingehenden und ausgehenden Dokumenten wie E-Mails, Faxe, gescannte Briefe.

◆ Response Pending Queue

Schafft einen browserbasierten Überblick zum Bearbeitungsstatus jeder Kundenanfrage.

◆ WebPortal/PrintPool

Gibt berechtigten Anwendern Zugang zu bereits für den Druck freigegebenen Dokumenten.

◆ WebPortal/WebArchive

Ermöglicht autorisierten Anwendern mittels Suchmodus Kundendokumente abzurufen: Dokumente können gelesen und nachgedruckt werden.

◆ Internetanwendungen im WebPortal

- ◇ Der Anwender füllt ein automatisch erzeugtes HTML Formular aus.
- ◇ Die Information wird per HTTP an einen Server geschickt.
- ◇ Das Dokument wird mit Geschäftsanwendungsdaten erstellt, erzeugt und dem Anwender im PDF Format angezeigt.
- ◇ Die WebPortal-Funktion kann einfach in andere Portale oder Internetanwendungen integriert werden.

◆ Benutzerverwaltung

Papyrus Objects bietet ein integriertes Autorisierungssystem, welches sicherstellt, dass weder Benutzer noch Programme ohne Autorisierung auf das System zugreifen können. Berechtigte Anwender haben volle Managementkontrolle über alle Stadien der Korrespondenzproduktion, von der Dokumentenerstellung bis hin zur Freigabe des Inhaltes.

Definition einer unternehmensweiten Organisationshierarchie

Das System muss alle betroffenen Abteilungen mit den Mitarbeitern und deren unterschiedlichen Rollen erfassen. Wenn die Organisation definiert ist, müssen die Anwendungen, die mit Papyrus Objects implementiert werden, definiert werden. Diese sind in Bibliotheken (Libraries) organisiert, welche zu jeder Benutzerrolle alle Objekte und Dokumente zusammenfassen.



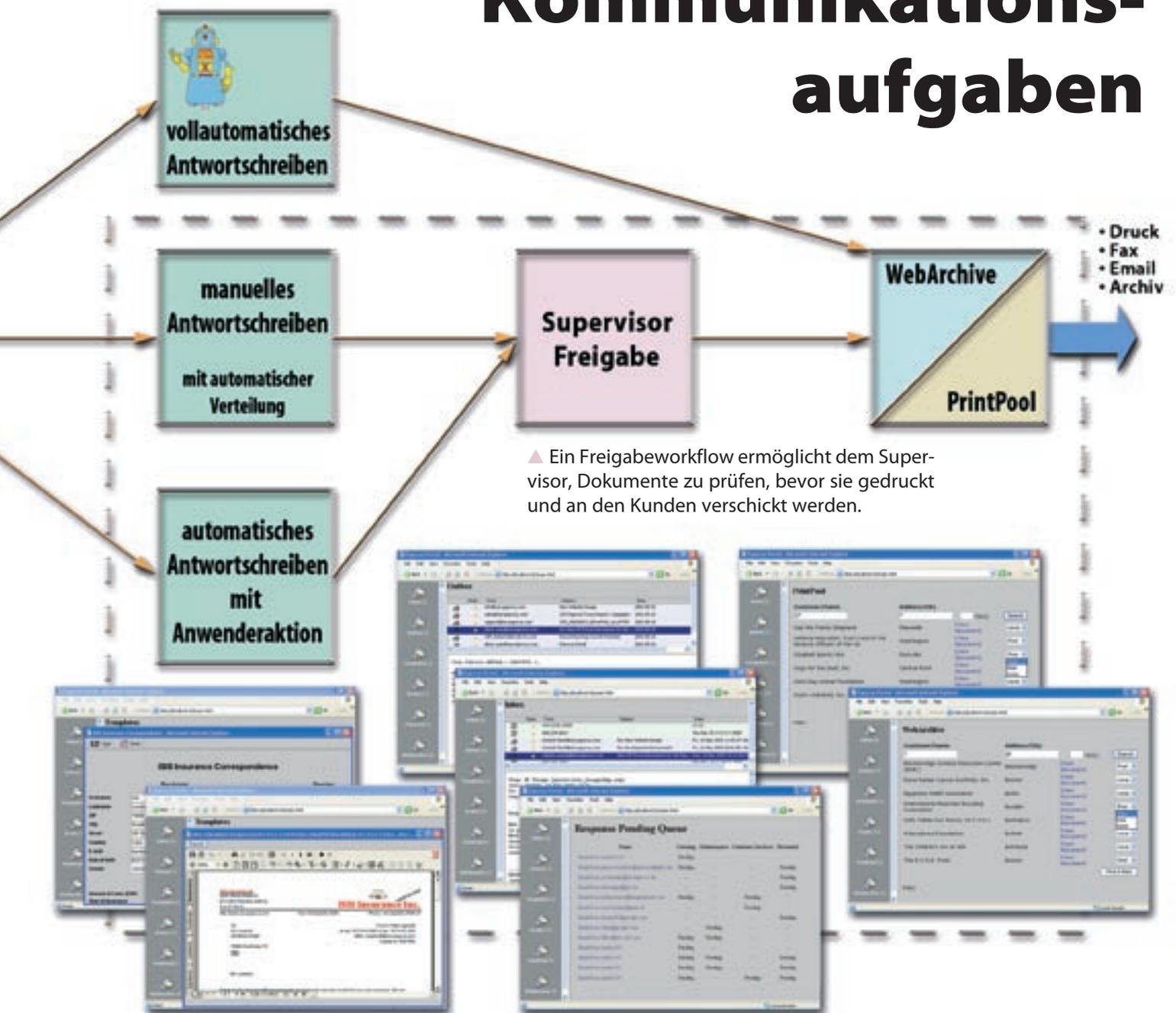
Rollen, Privilegien und Berechtigungen

Jeder Anwender erhält mindestens eine Rolle mit entsprechenden Privilegien. Privilegien werden in der Methodendefinition des Objekts definiert und legen fest, welche Funktionen eines Objekts (z.B. Briefe oder Prozesse) ein Anwender ausführen darf. Weiters erhält der Benutzer auch Berechtigungen, welche den Zugriff auf Objektgruppen bestimmen.

Beispiel:

Der Anwender hat die Berechtigung auf einen bestimmten Brief einer Abteilung zuzugreifen, sowie in seiner Rolle das Privileg, diesen zu bearbeiten, jedoch nicht das Privileg, den Brief zu löschen.

Rollengesteuerte Kommunikationsaufgaben



◆ Autorisierung und Sicherheit

Anwenderrollen und Berechtigungen definieren, was der Anwender in seiner definierten Rolle am Papyrus Desktop GUI sieht. Sicherheit wird durch Daten und Kommunikationsverschlüsselung garantiert.

Schnittstellen mit RACF, LDAP und ACTIVE D:

Beim Einloggen auf dem Papyrus Desktop überprüft Objects die Autorisierung des Benutzers. ID und Passwort können auch über das Sicherheitssystem des Kunden abgefragt werden. Papyrus kann auf dem Mainframe existierende Sicherheitssysteme einbinden (z.B. RACF) und stellt dafür Adapter (beispielsweise für LDAP) bereit. Papyrus Objects kann auch Zugriffsinformationen im eigenen Speicher verwalten.

◆ Flexibilität

Papyrus Capture als Teil des *Response Managers* wurde für große Datenvolumen entwickelt. Manche Installationen erfassen mehr als 200.000 Dokumente pro Tag.

Das System läuft in einer **hochverfügbaren Umgebung**. Beliebig viele Windows, Linux oder Unix Server können für jede Queue definiert werden. Datenbankadministration ist nicht nötig, um neue Queues hinzuzufügen. Die Server können über mehrere Lokationen verteilt werden. Anwender können auf das System über den *Papyrus Desktop* oder per Browser zugreifen.

Mehrere parallele Server machen das System fehlertolerant. Sollte ein Server ausfallen, kann man die Queues einfach auf andere Server umleiten.

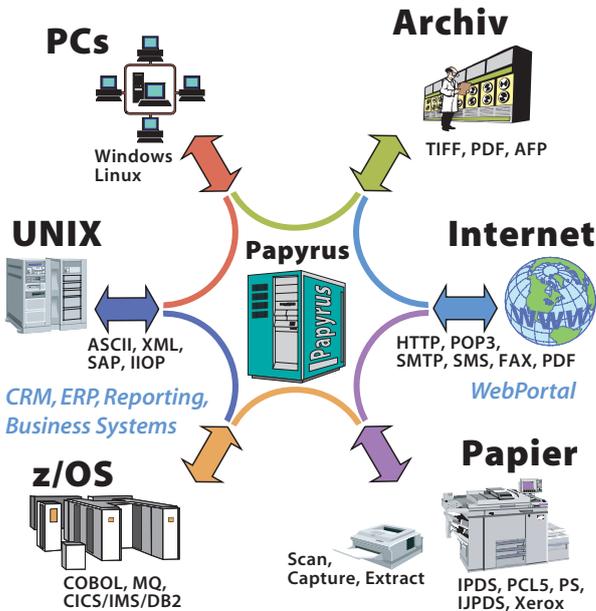
Die Papyrus Objects Plattform vereinigt Ihre ein- und ausgehende Businesskommunikation in eine nahtlos integrierte Dokumentenlösung.

Ihre Investition lohnt sich!

Langzeit aufwärtskompatibel, unübertroffene nahtlose Plattform und Output-Kanalunabhängigkeit.

Ihr Document Switchboard™

Ohne Programmierung. Kein JAVA. XML optional.



Papyrus Document Frameworks

- Automated Document Factory
- Enterprise Application Integration
- Enterprise Output Management
- Enterprise Content Management
- Business Process Management
- Portal- und Webapplikationen
- Change Management
- Korrespondenz
- Campaign Management
- Print Management
- Capture/Klassifizieren/Extrahieren
- E-Mail, Fax, SOAP

“Diese integrierte Document Life-Cycle Lösung erfüllt die Anforderungen unserer Kunden, ist konkurrenzlos und macht uns zum Marktführer.

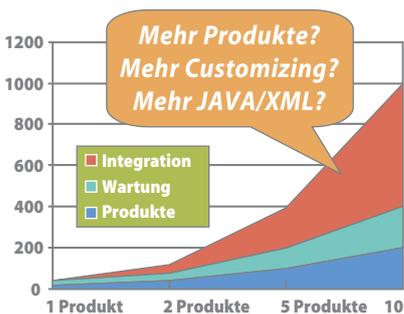
Fortschrittliche Technologie und beste Softwareprodukte bieten unseren Kunden einen Vorteil gegenüber Ihrem Mitbewerber.”



Annemarie Pucher
Managing Director

Max J Pucher
Chief Architect

Papyrus-Lösungen automatisieren Ihre Dokumentenprozesse, integrieren Ihre Geschäftsdaten und garantieren eine Reduktion der Kosten, Steigerung der Effizienz und eine verbesserte Leistungsfähigkeit.



Integrationskosten

steigen exponential mit der Anzahl der eingesetzten Softwareprodukte.

ISIS Lokationen

Internationale Zentrale Österreich

ISIS Information Systems GmbH
 ISIS Marketing Service GmbH
 ISIS Knowledge Systems GmbH
 Alter Wienerweg 12
 A-2344 Maria Enzersdorf
 T: +43-2236-27551-0
 F: +43-2236-21081
 E-mail: info@isis-papyrus.com

Amerika Zentrale

ISIS Papyrus America, Inc.
 301 Bank St.
 Southlake, TX 76092
 T: 817-416-2345
 F: 817-416-1223

Asien Zentrale

ISIS Papyrus Asia Pacific Ltd
 9 Temasek Blvd.
 #15-03 Suntec City Tower 2
 Singapur 038989
 T: +65-6339-8719
 F: +65-6336-6933

United Kingdom

ISIS Papyrus UK Ltd.
 Watership Barn
 Kingsclere Business Park
 Union Lane, Kingsclere
 Hants, RG20 4SW
 T: +44-1635-299849
 F: +44-1635-297594

Deutschland

ISIS Papyrus Deutschland GmbH
 Heerdtter Lohweg 81
 40549 Düsseldorf
 T: +43-2236-27551-0
 F: +43-2236-21081

Niederlande

ISIS Papyrus Netherlands B.V.
 WTC World Trade Center
 Zuidplein 36
 1077 XV Amsterdam
 T: +31-20-799-7716
 F: +31-20-799-7801

Italien

ISIS Papyrus Italy Srl
 via Monte Navale 11
 10015 Ivrea (TO)
 T: +39-0125-6455-00
 F: +39-0125-6455-150

Frankreich

ISIS Papyrus France SARL
 21, Rue Vernet
 75008 Paris
 T: +33-1-47 20 08 99
 F: +33-1-47 20 15 43

Spanien

ISIS Thot SL
 Sainz de la Calleja, 14
 28023 Madrid
 T: +34-91-307-78-41
 F: +34-91-307-75-08

www.isis-papyrus.com