

eComPlus



Unified Messaging für IBM System i

**eMail – Fax – SMS
Signatur – Sicherheit – eBilling**

Produktinformation

Stand: März 2011

Inhaltsverzeichnis

UNIFIED MESSAGING MIT ECOMPLUS	3
eCOMPLUS FÜR DEN MITTELSTAND MIT IBM SYSTEM I.....	3
EINHEITLICHE BENUTZEROBERFLÄCHE FÜR EMAIL, FAX UND SMS.....	3
PROBLEMLOSE INTEGRATION IN BESTEHENDE IT-INFRASTRUKTUR UND SYSTEM I ANWENDUNGEN.....	3
eCOMPLUS: DIE KOMBINATION VON SYSTEM I MIT FAX, EMAIL UND SMS	3
ECOMPLUS AUSGEHENDE LÖSUNG.....	5
FUNKTIONEN VON EMAIL UND FAX.....	5
SPEZIALITÄTEN BEIM MAIL-VERSAND.....	8
SPEZIALITÄTEN BEIM FAX-VERSAND	9
ECOMPLUS EINGEHENDE LÖSUNG	11
VERZEICHNIS DER EINGANGS-NACHRICHTEN	11
ANZEIGE EINGEHENDER EMAILS UND FAXE	11
FAX-EMPFANG	11
EMPFANG VON EMAILS	12
SYSTEMEINSTELLUNGEN	13
ECOMPLUS UND HANDY.....	13
EMAIL UND SMS VON ECOMPLUS ANS HANDY	13
ARCHIVIERUNG VON EMAILS UND FAXEN MIT ARCHIVPLUS.....	13
ARCHIVIERUNG VON EMAILS	13
ARCHIVIERUNG VON FAXEN.....	14
MONITORPLUS: DER JOB- & NACHRICHTEN-MONITOR FÜR IBM SYSTEM I.....	14
SICHERHEIT BEIM EMAIL-VERSAND: SIGNCRYPT.....	15
SIGNIERUNG/VERSCHLÜSSELUNG MIT FORTGESCHRITTENER SIGNATUR	15
WIE BESCHAFFT MAN SICH EIN ZERTIFIKAT?	15
ZUSAMMENSPIEL MIT ECOMPLUS	15
EBILLING: SIGNINVOICE	16
ELEKTRONISCHER VERSAND VON RECHNUNGEN MIT QUALIFIZIERTER SIGNATUR	16
SIGNATUR-VARIANTEN	16
DER SIGNATURPROZESS.....	16
QUALIFIZIERTE ELEKTRONISCHE SIGNATUR MIT SIGNINVOICE	17
VERIFIZIEREN SIGNIERTER DATEIEN MIT SIGNVERIFY.....	17
ECOMPLUS FUNKTIONSÜBERSICHT	18

Unified Messaging mit eComPlus



eMail ist der am häufigsten verwendete und Telefax ein noch immer stark verbreiteter Kommunikationsdienst. Optimal wäre es daher, beide Dienste

und darüber hinaus auch noch das Senden von Kurznachrichten an Mobiltelefone (SMS) mit einem einheitlichen System nutzen zu können. Für Anwender des IBM System i (AS/400, eServer iSeries oder i5) hat das einen Namen: eComPlus.

eComPlus für den Mittelstand mit IBM System i

eComPlus ist eine schnell einzuführende Unified Messaging Lösung. Das System kann ganz nach dem tatsächlichen Bedarf aus den Funktionen eMail, Fax und SMS modular aufgebaut werden. Damit können auf dem IBM System i erzeugte Belege wie Auftragsbestätigungen, Bestellungen etc. sowie PC-Dokumente (z.B. Briefe, Verträge, Kalkulationen) direkt versandt werden. Ebenso wird der Empfang von eMails und Faxen mit eComPlus unterstützt. eComPlus dient auch als Basis für eBilling, dem gesetzeskonformen Versand von Rechnungen per eMail oder Fax mit qualifizierter elektronischer Signatur. Mit ArchivPlus kann die kontextbezogene Archivierung der geschäftsrelevanten versandten und empfangenen eMails und Faxen erfolgen.

Einheitliche Benutzeroberfläche für eMail, Fax und SMS

Mit der Integration von eComPlus in die IBM Systeme i können dem Anwender die Dienste eMail- und Fax-Versand/-Empfang sowie SMS-Versand direkt am Arbeitsplatz zur Verfügung gestellt werden. Über eine einheitliche Benutzeroberfläche kann der Benutzer im Mischbetrieb den Dienst auswählen, über den er die Nachricht verschicken will, also als eMail, Fax oder auch SMS. Dienstspezifische Gegebenheiten wie z.B. das Verwenden von Kopf- und Fußlogos oder das Hinterlegen von Formularen im Fax- und eMail-Betrieb, das Anfügen von Dateien im eMail-Betrieb oder das Beschränken auf kurze Nachrichten bei SMS werden berücksichtigt.

Problemlose Integration in bestehende IT-Infrastruktur und System i Anwendungen

Um System i Anwendern einen bereits im Netzwerk installierten DSL-Router- oder Mailserver verfügbar zu machen, ist lediglich die System i Software eMail-Connector von eComPlus zu installieren. Die Einbindung von LotusNotes-, MS Outlook und Exchange oder anderen SMTP-/POP3-Clients kann erfolgen. Sollen zusätzlich die Dienste Fax und SMS bedient werden, so ist eine Anschlussbox eComPlus-Fax über Ethernet im System i LAN zu installieren. eComPlus lässt sich also sehr einfach auf Ihrem IBM System i installieren. Auch Ihre installierten System i Anwendungen z.B. in den Bereichen Einkauf und Verkauf lassen sich so integrieren, dass Auftragsbestätigungen, Bestellungen usw. direkt papierlos per Fax oder eMail versendet werden können. Ebenso lassen sich archivierte Rechnungskopien oder andere Archivkopien problemlos faxen oder mailen (beispielsweise zur Optimierung Ihres Mahnverfahrens).



eComPlus: Die Kombination von System i mit Fax, eMail und SMS

eComPlus ist ein modulares Baukastensystem, das ganz nach dem individuellen Bedarf aus den gewünschten Bausteinen zusammengestellt werden kann:

- eMail
- Fax
- SMS
- eMail, Fax und SMS in Kombination.

Nachfolgend werden die verschiedenen Installations-Varianten aufgezeigt:

eMail vom System i und vorhandenen eMail-Clients

eMail-Connectoren als reine Software-Lösungen können über bereits installierte Mail-Server oder Router realisiert werden:

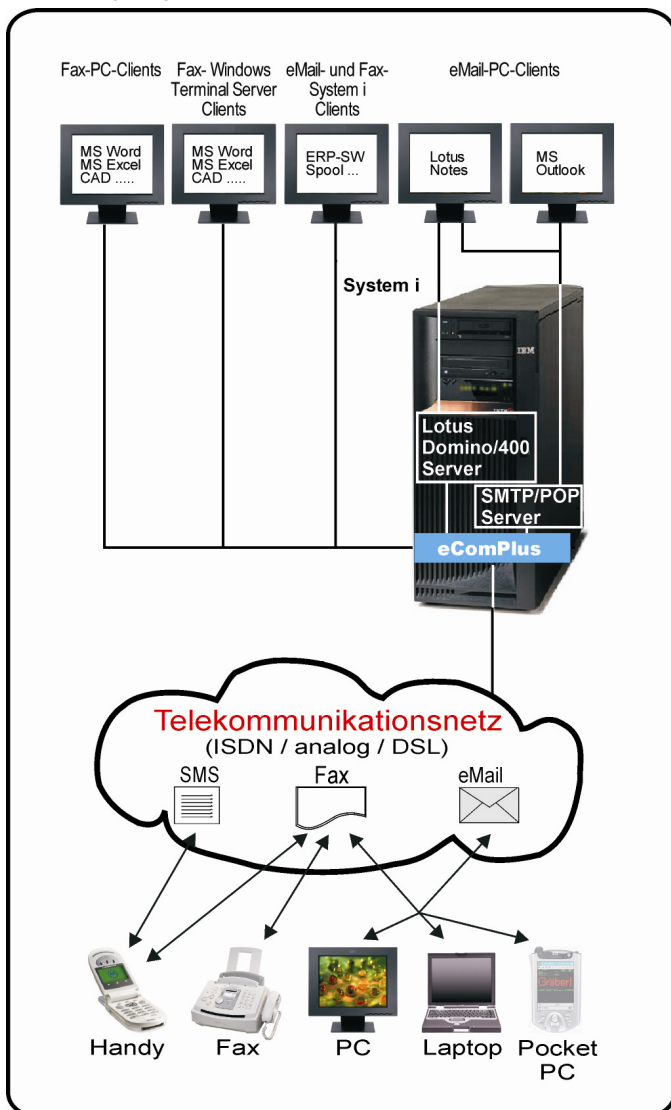
• eMail via vorhandenem eMail-Server

Wenn der eMail-Versand und Empfang für PCs im Netzwerk über einen Mail-Server bereits realisiert wurde, jedoch noch nicht der Versand von System i Spoolausgaben bzw. aus System i Anwendungen, dann bietet sich diese Variante an: Benötigt wird die eComPlus Software für eMail-Connector. Das System i muss eine TCP/IP

Verbindung haben. Ein im lokalen Netz erreichbarer SMTP eMail-Server wird direkt über seine IP-Adresse angesprochen und bedient. Dabei ist es unerheblich, welcher Server im Einsatz ist (Microsoft Exchange, IBM Lotus....), solange sich dieser an die TCP/IP und SMTP-Norm hält.

• **eMail via Router**

Diese Variante sollte dann zum Einsatz kommen, wenn System i Spoolausgaben bzw. aus System i Anwendungen eMails versendet werden sollen. Für diesen Fall wird die eComPlus eMail-Connector-Software für eMail benötigt. Auch hier muss das System i über eine TCP/IP Verbindung verfügen. Über einen im lokalen Netzwerk installierten Router, der z.B. über DSL die Verbindung zum Internet hält, leitet eComPlus die Mails direkt an den Internet Server weiter bzw. holt diese ab. Alle im Netzwerk installierte Clients haben über den Router direkten Durchgriff auf das Internet. Der System i eMail-Versand erfolgt direkt über den SMTP Server des Providers. Empfangsseitig liest eComPlus bis zu 999 POP Konten und verteilt die eMails abhängig von ihren Empfängerzeilen im Intranet.



Fax vom System i und vom PC

Der Fax-Versand wird über eine eComPlus-ISDN Anschluss-Hardware über Ethernet im System i LAN realisiert.

• **Fax-Anschlussgeräte**

Mit eComPlus können Sie über eine beliebige Anzahl von Faxleitungen senden und empfangen. Dafür benötigen Sie ein eComPlus-Gerät zum Anschluss an ISDN Basismehrgeräteanschlüsse (wahlweise direkt über NTBA oder als S0-Bus aus einer TK-Anlage herausgeführt) und eine IP-Adresse im System i LAN.

Das **Modell eComPlus-Fax ISDN/LAN** ist als 1-Leitungsgerät für den Anschluss von **1 Fax-Leitung** an einen ISDN-Basismehrgeräteanschluss ausgelegt.

Das **Modell eComPlus gateway ePUCG2** (eComPlus Unified Communication Gateway) ist für den Anschluss von bis zu 2 ISDN-Basismehrgeräteanschlüssen ausgelegt. Da bei den gateway Geräten auf jedem Basismehrgeräteanschluss 2 Kanäle unterstützt werden können, bedeutet dies, dass mit dieser Modellvariante **1 bis 4 Faxleitungen** oder Kanäle in einem Gerät zur Verfügung stehen können. Über den zu erwerbenden eComPlus Lizenzcode wird die Anzahl der gleichzeitig nutzbaren Faxleitungen geregelt.

Bei der Installation einer größeren Anzahl an Faxleitungen ist im Hinblick auf die Ausfallsicherheit die Splittung der Gesamtanzahl an Kanälen auf 2 Anschlussgeräte zu erwägen. Bei einer eventuellen Störung können Sie dann über die anderen Leitungen weiterhin mit Ihren Geschäftspartnern kommunizieren.

Bei einer großen Anzahl an Faxsendeaufträgen, bei gleichzeitiger Gewährleistung der Empfangsbereitschaft, empfiehlt sich die Installation von mindestens 2 Kanälen (Faxleitungen).

Beim Faxen bietet eComPlus-ISDN den Vorteil, dass die ISDN-Technologie genutzt werden kann, aber trotzdem alle millionenfach installierten Faxgeräte der Gruppe 3 erreichbar bleiben. Faxe werden mit max. 14,4 kbit/sec übertragen.

SMS vom System i

Der SMS-Versand (Versand von Kurznachrichten an Mobiltelefone) wird wie zuvor der Fax-Versand über eine eComPlus-Fax/ISDN Anschluss-Hardware über Ethernet im System i LAN realisiert. Aus Nachrichten mit mehr als 160 Zeichen (Standardlänge einer SMS), erzeugt eComPlus mehrere Kurznachrichten.

eComPlus ausgehende Lösung

Funktionen von eMail und Fax

Mit eComPlus haben Sie die freie Wahl, ob Sie System i oder PC-Dokumente direkt vom Bildschirm als eMail oder als Fax versenden möchten. Das Dokument wird schnell und unkompliziert über den gewünschten Weg verschickt, aus

- System i Anwendungen
- PC-Anwendungen (MS Word, Excel...)
- System i Texteditoren (Gräbert Einfach- und Komfort-Editor),
- Spool-Einträgen
- Offenen Programmierschnittstellen.

Komfortable Schnittstellen zu System i- und PC-Anwendungen

Mit eComPlus können zu versendende Nachrichten einfach in System i - oder PC-Anwendungen erfasst und hieraus gefaxt bzw. gemailt werden. Neben Klartext können auch Grafiken, Tabellen oder andere Dateien als Attachments mit einer eMail verschickt werden.

Zum Versand aus Anwendungen vom PC (mit System i -Verbindung) steht eine komfortable Schnittstelle für MS Windows 7 Professional 32-Bit, Vista Business 32-Bit und XP Professional zur Verfügung. Soll beispielsweise ein in MS Word erfasster Text als Mail versendet werden, so ist lediglich die Funktion „Senden an“ zu wählen, wodurch er über den installierten Mail-Client versendet wird. Soll das Dokument als Fax verschickt werden, so ist in Word nur die Druckfunktion aufzurufen und der Drucker “eComPlus-Fax“ für den Faxversand mit eComPlus auszuwählen.

Für den eMail- und Fax-Versand aus System i Anwendungen stehen Schnittstellen zu Anwendungen bekannter Softwarehäuser zur Verfügung. Darüber hinaus können auch noch nicht realisierte Pakete einfach über die eComPlus Spoolschnittstelle eingebunden werden. eComPlus stellt 2 Schnittstellen für System i Anwendungen zur Verfügung:

• Spoolschnittstelle

Für die Anbindung von System i-Standard-Software (z.B. FiBu, WWS, PPS usw.) empfiehlt sich die eComPlus Spoolschnittstelle. Hiermit können Spooldateien in die Telekommunikation übernommen werden, wobei die Empfängerinformationen wahlweise als Parameter oder als Text in der Spooldatei angegeben werden können.

• Dateischnittstelle

Für Anwender, die selbstgeschriebene System i-Anwendungen anbinden wollen, existiert eine Dateischnittstelle. Dabei wird der Inhalt einer Datenbankdatei in eine Warteschlange übernommen. Der Anwender muss hierzu ein Programm schreiben, das die Datei erstellt und das eComPlus Schnittstellenprogramm aufruft.

The screenshot displays the eComPlus software interface. On the left, a table titled 'Logobeschreibungen' lists various logotypes with their codes and descriptions. Below the table is a configuration dialog for creating or modifying a logotype description. On the right, two preview windows are shown: 'Anzeige Kopflogo für eMail' and 'Anzeige Kopflogo für Fax'. Both windows display the Gräbert logo and navigation icons. A red arrow points from the configuration dialog to the preview windows.

Logoname	Länge	FAX Code	eMail Code	Beschreibung
ADRESSE1	04	*T4D	*JPG	Briefuß
BILD	*F		*JPG	Foto Hr. Bathel
FORMULAR1	00	>T4D		FaxPro/K. Eprom Formular
FQ1	*F		*JPG	Test
F1	*F		*JPG	Test
F2	*F		*JPG	Test
F3	*F		*JPG	Test
F4	*F		*JPG	Test
F5	*F		*JPG	Test
F6	*F		*JPG	Test
GRMAIL	*F		*JPG	Test
GSEFOLGE	05	*T4D		Logo für Folgeseiten
GSEKOPFN	12	*T4D	*JPG	Gräbert Kopflogo
KOPIE	*F	*PCL		KOPIE Schlitzzug ganzseitig diagonal
LINEALE	*F	*PCL		Ganzseitige Pixelkala
MUST	*F			
MUSKAL				
TWIN				

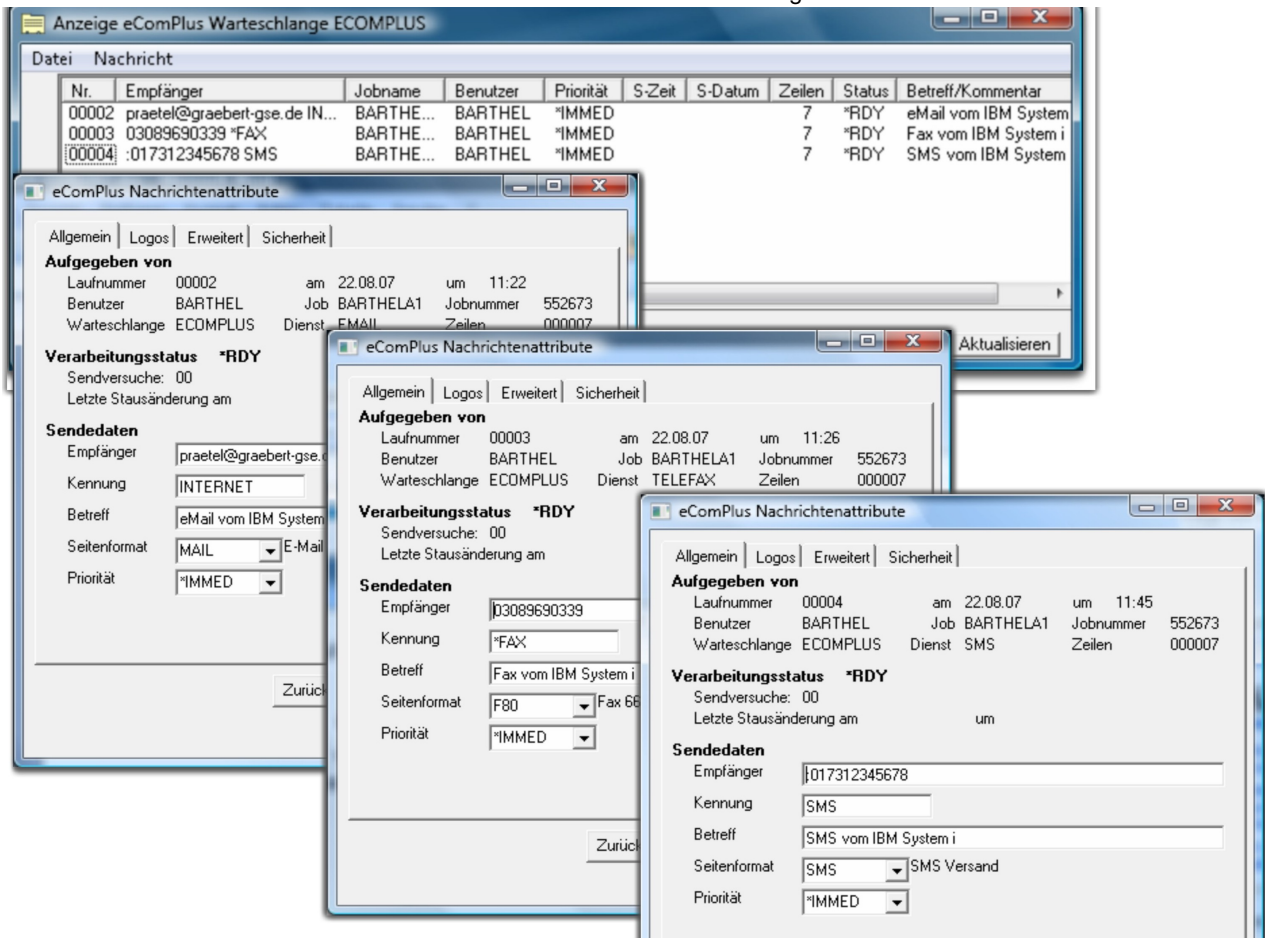
Ab in die Warteschlange

Ausgehende Nachrichten, egal ob eMail, Fax oder SMS werden zunächst in eine Warteschlange gestellt. Die Nachrichten werden nacheinander dem zugeordneten Dienst übergeben.

Es können mehrere Warteschlangen eingerichtet werden. Über welche eine Nachricht dann gesendet wird, entscheidet sich bei der Erfassung der Nachricht mit der Eingabe der Empfängerinformation und Nachrichtenattribute (z.B. Priorität, Dienst, Warteschlange etc.).

Attributsänderungen bei mehreren Dokumenten gleichzeitig ermöglicht die Option Sammelauswahl: Durch Setzen der Auswahl vor einer Nachricht und Drücken der F13-Taste werden alle nachfolgenden Nachrichten bis zum Ende der Liste mit derselben Auswahl markiert und können so gezielt bearbeitet werden.

Nachdem Sie die eMail oder das Fax abgeschickt haben, erhalten Sie nach kurzer Zeit eine Meldung an Ihrem Bildschirm, die sie darüber informiert, ob Ihre Nachricht gesendet wurde oder nicht.



Solange sich ein Dokument in der Warteschlange befindet, können seine Attribute geändert werden:

- Verarbeitungsstatus (anhalten, freigeben, löschen)
- Warteschlange
- Empfänger
- Priorität / Sendezeit
- Sichern nach Übermittlung
- Abteilung, Kostenstelle
- Ablage und/oder Druck nach Vermittlung
- Kommentar
- Nachrichtentext

Bei Faxen kann man zusätzlich ändern:

- Seitenformat
- Senden ab Seite
- Telefax-Logos
- Telefax-Auflösung
- Kopfzeilen hinzufügen

Wurde die Nachricht auch nach mehreren automatischen Anwahlversuchen nicht gesendet, können Sie sich in der Anzeige der Warteschlange über die Ursachen der gescheiterten Vermittlung (z.B. falsche Empfängernummer) informieren und falsche Daten vor erneuter Freigabe korrigieren. Standardmäßig sieht der Benutzer nur die in der Warteschlange stehenden Nachrichten, die er selbst erstellt hat. Diese Berechtigung kann vom Systemverantwortlichen benutzerabhängig erweitert werden, z.B. auf Nachrichten, die von anderen Anwendern aus der Abteilung erstellt wurden.

Versand von Spooldateien

• Spooldatei-Versand Im Dialog

Im eComPlus-Benutzermenü wird eine Liste Ihrer erzeugten Druckausgaben angezeigt. Neben den Standardfunktionen für Druckausgaben (Anhalten, Freigeben, Löschen, Anzeigen, Ändern) bietet diese Anzeige die Auswahl zum Versand der Spooldateien mit eComPlus. Beim Versand wird die Spooldatei in

noch die Quellprogramme besitzen, so ist auch das mit eComPlus kein Problem. Das Formularerkennungs-Tool kann unterschiedliche Formulararten in der Spoolausgabe erkennen und dann versenden. Diese Formularerkennung prüft die zu sendenden Spooldateien auf frei zu vergebende Kriterien und extrahiert wahlweise Daten aus dem Spooldateiinhalte. Diese Daten können z.B. eine Kundennummer aus einer Adressdatei sein, in der unter anderem auch Telefaxnummern oder eMail-Adressen gespeichert sind.

Anhand der extrahierten Kundennummer kann das "Spool-Tool" die jeweilige Nummer bzw. Adresse aus der Datei lesen und in die zu sendende Nachricht übernehmen. Abhängig von erkannten Inhalten im jeweiligen Text können Parameter automatisch auf bestimmte Werte gesetzt werden. So z.B. Versand auf Priorität "Sofort", wenn es sich um ein wichtiges Angebot handelt.

• Spooldatei-Versand als PDF via eMail

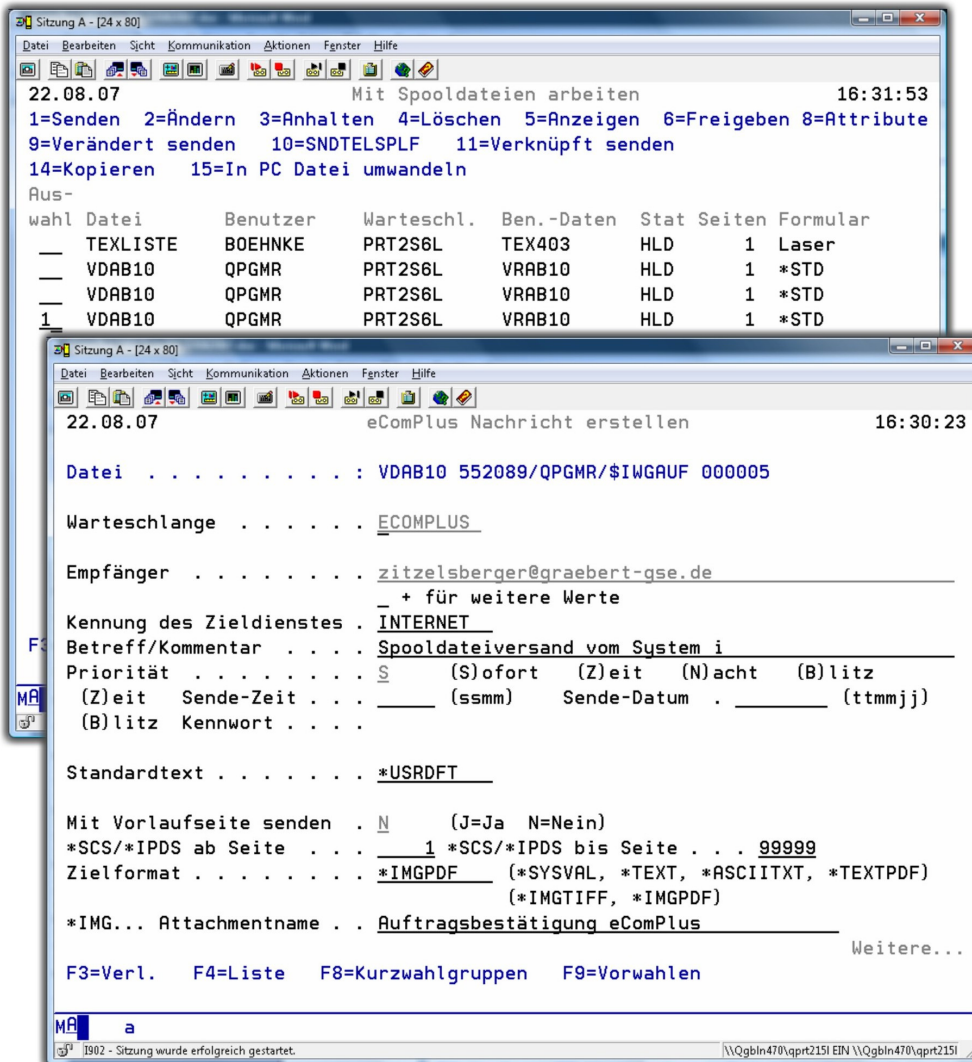
Mit eComPlus können Spoolausgaben in ein PDF- oder TIFF-Attachment umgewandelt und per eMail versandt werden. Sobald die Auswahl „Versenden als eMail“ gewählt wurde, wird die Spooldatei automatisch umgewandelt und als fertiges PDF- oder TIFF-Attachment in die eMail-Ausgabewarteschlange gestellt. Bei der Umwandlung in einen PDF-Anhang kann ein Abbild des Briefpapiers (auch farbig) hinterlegt werden. Trotz der Grafiküberlagerung kann im Text mit der Suchfunktion

des Acrobat Readers gesucht werden. Die Option PDF-Format ist kostenpflichtig. Die Option TIFF-Format ist in der eComPlus-Software als Standard enthalten.

Ist die Option „AFP-Spoolversand im PDF-Format via eMail“ freigeschaltet, kann das Unternehmen entscheiden, ob PDF- oder TIFF-Attachments beim eMailversand erzeugt werden sollen. Diese Entscheidung wird dann global für alle eMails getroffen und lässt sich im Installationsmenü aktivieren oder deaktivieren.

• Spooldatei-Versand als Grafik via Fax

AFP-Spoolausgaben werden grundsätzlich als Grafik gesendet, optional mit AFP-Overlay. SCS- und IPDS-Spoolausgaben hingegen können entweder als Grafik übertragen werden oder als reine Textinformation.



eine Warteschlange kopiert und von dort verschickt. Dazu können in einer zusätzlichen Anzeige die zu benutzende Warteschlange, der Empfänger und einige weitere Informationen angegeben werden.

• Spooldatei-Versand im Batch

Neben diesem Dialog-Spoolversand besteht die Möglichkeit, Spooldateien automatisch nach ihrer Erstellung im Batch in eine Warteschlange zu übernehmen. Hierzu ist ein Batchjob zu starten, der zyklisch eine Ausgabewarteschlange liest und alle im Status RDY (ready) befindlichen Spooldateien abarbeitet. Um die Spooldatei durch einen gestarteten Batchjob verarbeiten zu lassen, muss jede in der Datei enthaltene Nachricht mit einer zusätzlichen Steuerzeile beginnen (*.Parameter).

• Spooldatei-Formularerkennungs-Tool

Falls Sie weder in die Druckprogramme Ihrer Anwendungen eine Steuerzeile eintragen können

eMail- und Fax-Versand archivierter Dokumente aus Gräbert ArchivPlus

Sie können Ihr Papier- oder Mikrofilm-Archiv einfach und kostengünstig entlasten bzw. ersetzen. Mit der Gräbert-Lösung ArchivPlus für Dokumenten-Management und Archivierung können Dokumente in einem System i Archiv gespeichert und mit einheitlicher Suchfunktion abgerufen werden:

- Druckausgaben aus Spooldateien
- Gescannte Papierbelege
- PC-Dokumente.

Bei der Spool-Archivierung z.B., werden selbst erzeugte System i Belege wie Ausgangsrechnungen, Auftragsbestätigungen etc. automatisch aus dem Spool abgegriffen und im elektronischen Archiv gespeichert. Bei Nachfragen können Ihre Mitarbeiter die Belegkopien direkt auf dem Bildschirm anzeigen und sofort Auskunft geben. Der archivierte Spool-Beleg kann über eComPlus direkt an den Kunden gefaxt werden. Auch das hinterlegte Original-Formular kann dazugemischt werden.

Kurzadressen und Anbindung von Adressdateien

Sie müssen häufig benutzte eMail-Adressen oder Faxnummern nicht jedes Mal vollständig eingeben, sondern können auch mit Kurzadressen arbeiten. eComPlus verfügt über eine integrierte Kurzadressendatei zum Speichern von Empfängeradressen/nummern unter frei wählbaren Namen. Aus der beim Versand erscheinenden Empfängereingabemaske können die Kurzadressen angezeigt und ausgewählt werden.

Wenn viele Empfänger Nachrichten des gleichen Inhalts erhalten sollen (z.B. Newsletter bei Kunden-Rundsendungen), dann können Sie diese Adressaten in einer Kurzwahlgruppe unter einem Gruppennamen zusammenfassen. Beim Senden einer Nachricht kann so - alternativ zu den einzelnen Adressen/Nummern - eine Kurzwahlgruppe angegeben werden. Jeder der Gruppe zugehörige Empfänger erhält dann per Rundsendung die gleiche Information.

Wahrscheinlich haben Sie die Faxnummern oder eMail-Adressen Ihrer Kunden, Interessenten und Lieferanten in eigenen Datenbanken erfasst. Mit eComPlus besteht die Möglichkeit, diese Dateien

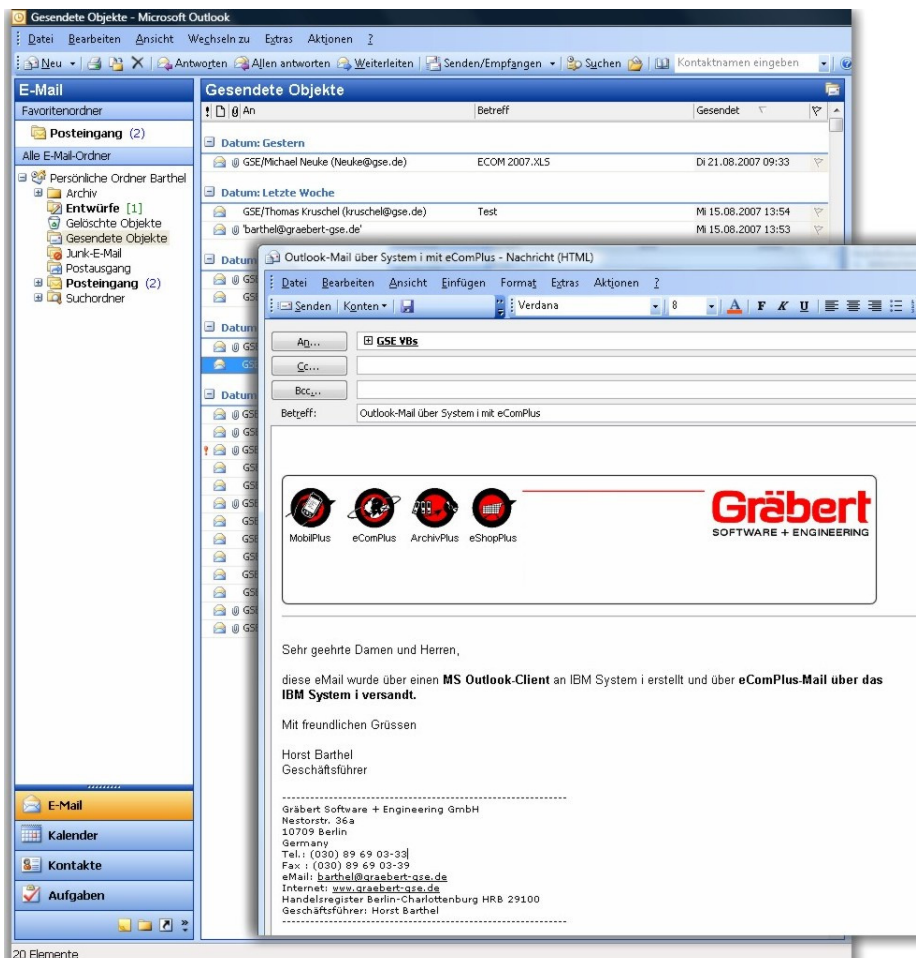
zusätzlich zur integrierten Kurzadressendatei anzeigen zu lassen. Dazu wird aus der Empfänger-Eingabemaske heraus die Kurzadressenliste angefordert. Die Wahlnummern können so aus der externen Datei direkt abgerufen werden. Über einen eComPlus Befehl kann auch eine externe Adressdatei für den Nachrichtenversand in eine Kurzwahlgruppe importiert werden.

Spezialitäten beim Mail-Versand

Variable Client-Integration beim eMail-Versand

Die flexible Einbindung von eComPlus in die EDV-Umgebung des Kunden ermöglicht auch die variable Client-Integration beim eMail-Versand, je nach kundenspezifischen Gegebenheiten und Wünschen: z.B. Lotus Notes, MS Outlook oder andere SMTP/POP3-Clients. Dies setzt voraus, dass auf dem IBM System i der SMTP-Server (Simple Mail Transfer Protocol) aktiv ist, d.h. ein komplettes Inhouse-Netz vorhanden ist. Dies hat den Vorteil, dass marktgängige, d.h. beim Kunden bereits installierte Mail-Clients genutzt werden können.

Der eComPlus PC Client bietet dazu mit seiner übersichtlichen grafischen Benutzeroberfläche eine effektive Verwaltung von Warteschlangen, Nachrichten, Logos usw.



Spezialitäten beim Fax-Versand

Benutzerflexible Faxgestaltung

Das einheitliche Bild Ihrer Firma soll sich auch auf Ihren Faxen wiederfinden. Mit eComPlus ist das kein Problem. Kopf-/Fußlogos, Grafiken und Unterschriften können automatisch mitgefaxt werden.

Faxe können auch im DINA4 Querformat versendet werden. Mit eComPlus können Sie auch Formulare auf dem System i hinterlegen. Dazu wird das Formular auf das Fax-Seitenformat angepasst. In einem Fax sind überdies mehrere Formulare verwendbar. In das Formular können dann variable System i Texte eingebunden werden, wobei eComPlus mit einem reichhaltigen Repertoire an Schriften aufwartet.

Briefköpfe und Logos (Grafikblöcke) können Sie auf dem System i ablegen und mit eComPlus automatisch in Ihr Fax einfügen lassen. Sie können diese Logos und Grafiken selbst auf einem PC erstellen oder in

Dienstleistung durch Gräbert produzieren lassen und so das Erscheinungsbild Ihrer Faxe wesentlich aufwerten.

Arbeiten mehrere Firmen oder Filialen an einem System i, bietet eComPlus Ihnen auch dafür eine vorteilhafte Lösung. Durch eine komfortable Logosteuerung können Sie jedem Benutzer standardmäßig ein Kopf-/Fußlogo getrennt nach erster Seite und Folgeseiten zuordnen.

Diese generelle Zuordnung können Sie gegebenenfalls noch aktuell für jedes Fax verändern. Des Weiteren können im Text Unterschriften eingefügt werden. Dabei wird automatisch geprüft, ob der Benutzer über die jeweilige Unterschriftenberechtigung verfügt. Mit eComPlus können auch andere auf dem PC erstellte Grafiken innerhalb von System i Dokumenten versendet werden, wenn diese im TIFF-Format vorliegen. Diese Option ist sinnvoll einsetzbar bei grafischen Darstellungen, die oft verwendet werden, oder schon auf einem EDV-System vorliegen (z.B. CAD-Zeichnungen).

Gräbert
SOFTWARE + ENGINEERING

Dokumenten-Management
Archivierung
Bürokommunikation
Zeiterfassung & BDE

GSE Gräbert Software + Engineering GmbH · Box 31 06 24 · 10636 Berlin

Telefax-Computer Message
Telefax Nr.: 20000 an: 89690339 03-JUN-07 15:32H

Fa. Muster GmbH
Herrn Muster
12345 Berlin

Qualitätsfaxe vom Bildschirm Ihres IBM System i

Sehr geehrter Herr Muster,

mit diesem Musterfax möchten wir Ihnen zeigen, in welcher exzellenten Qualität mit eComPlus verschickte Faxe bei Ihren Geschäftspartnern ankommen.

Sie können unterstreichen und Textteile sowohl durch **Fettschrift** als auch durch **Inversdruck** hervorheben.

Zur Schriftgestaltung stehen Ihnen außerdem

- unterschiedliche Schriftarten und
- Schriftgrößen zur Verfügung.

Briefköpfe und -füße werden von eComPlus benutzerabhängig automatisch eingefügt, nach erster Seite und Folgeseiten getrennt. Die Benutzerabhängigkeit ist insbesondere dann wichtig, wenn Sie mit mehreren Firmierungen auf einem IBM System i arbeiten. Der Benutzer kann die Zuordnung bei jedem Fax auch noch aktuell ändern.

Unterschriften können an beliebigen Stellen im Text eingefügt werden. Dabei wird die Unterschriftsberechtigung überprüft.

Jedes Fax können Sie wahlweise mit Standard- oder Feinauflösung versenden.

Mit freundlichen Grüßen
GSE Gräbert Software + Engineering GmbH
- H.-J. Müller -
H.-J. Müller

Hausadresse Nestorstrasse 36a D-10709 Berlin
Tel.+49-30-89690333 Fax+49-30-89690339
Berliner Volksbank BLZ 10090000 Konto 14075275
Handelsregister Berlin-Charlottenburg HRB 29100 Geschäftsführer: Horst Barthel
UST-ID: DE 811534839

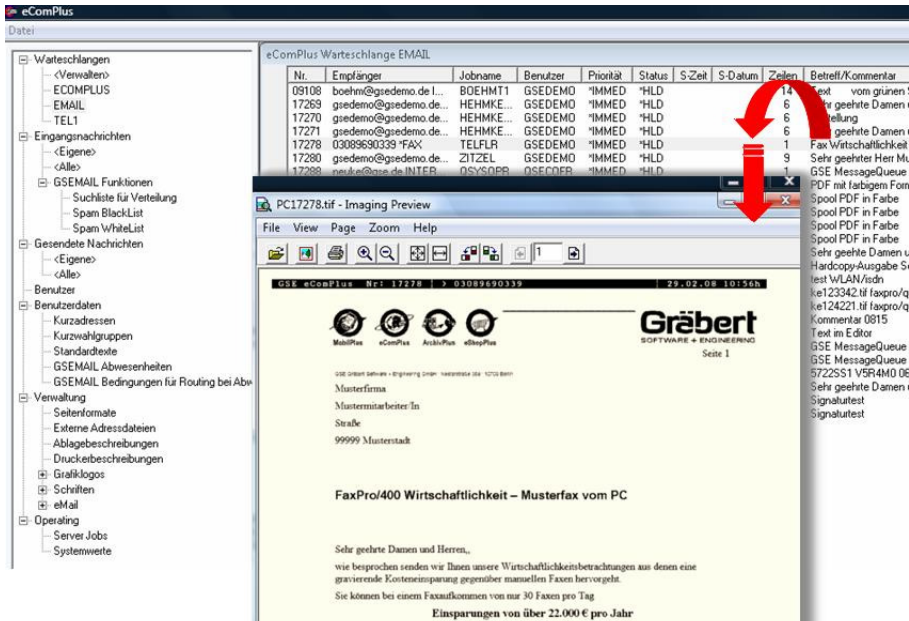
Letzte Seite. 1 Seite insgesamt

Business Partner

Briefkopf
Lfd.Nr. vom System (wenn gewünscht)
Texteingabe
Textgestaltung
Standard-Text Fußzeile mit eingebetteter Unterschrift
Brief-Fuß

Fax-Vorschau

Die Layouts der am Bildschirm entworfenen Faxe lassen sich direkt aus der eComPlus Warteschlange



der die zu faxenden Dokumente in einem System i Ordner ablegt. Aus diesem Ordner werden die Dokumente in die Telefaxwarteschlange übertragen und verschickt. Die zu sendenden Dokumente können unter Microsoft Windows 7, Vista und XP erstellt werden. Der eComPlus Windows Fax-Client benötigt eine Netzlaufwerksverbindung zum System i. Aus der jeweiligen Windows-Anwendung wird beim Druck einfach der installierte "eComPlus-Fax"-Drucker ausgewählt und das Dokument wird gefaxt.

Beim Faxversand wird automatisch ein Empfänger-Eingabefenster angezeigt, in das die Faxnummer und einige Faxattribute eingetragen bzw. ausgewählt werden können. Die Abbildung zeigt des weiteren die Möglichkeit der Auswahl

so anzeigen und ausdrucken, wie sie versendet werden. Die 1:1 Übereinstimmung von Abbild und Output vereinfacht die Faxerstellung und gewährleistet die Qualität Ihrer Faxe (WYSIWYG-Funktionalität).

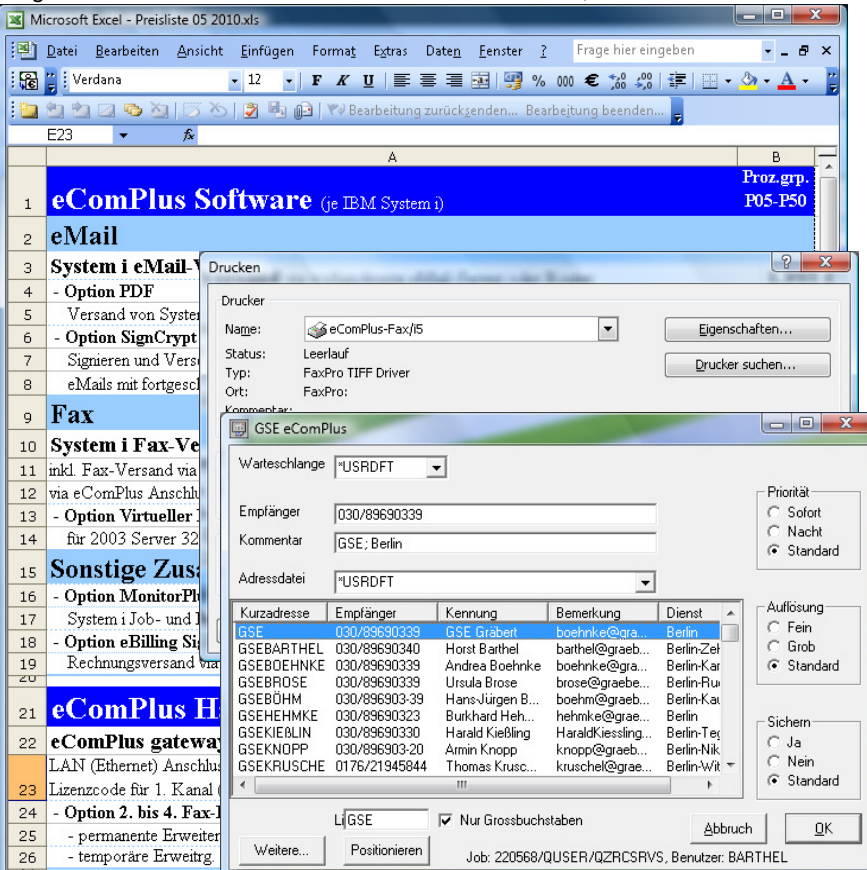
aus einer System i Kurzadressen-Datei. Nach Bestätigung des Fensters mit OK wird das Dokument in den System i Ordner kopiert und von dort über die Telefaxwarteschlange versandt.

Fax-Versand aus PC-Anwendungen

Zum Versand der PC-Dokumente wird auf jedem angeschlossenen PC ein eComPlus-Client installiert,

Fax-Versand per Internet

Die Kombination des Moduls „eMailversand via eMail Server oder Router“ mit der eComPlus Faxbox erlaubt den Versand von Internet-Faxen. Das Fax wird als Mail im T.37 Format versendet und der Empfänger erhält es als Mail mit TIFF Anhang, womit sich für ihn die Bereithaltung eines Faxgerätes erübrigt.



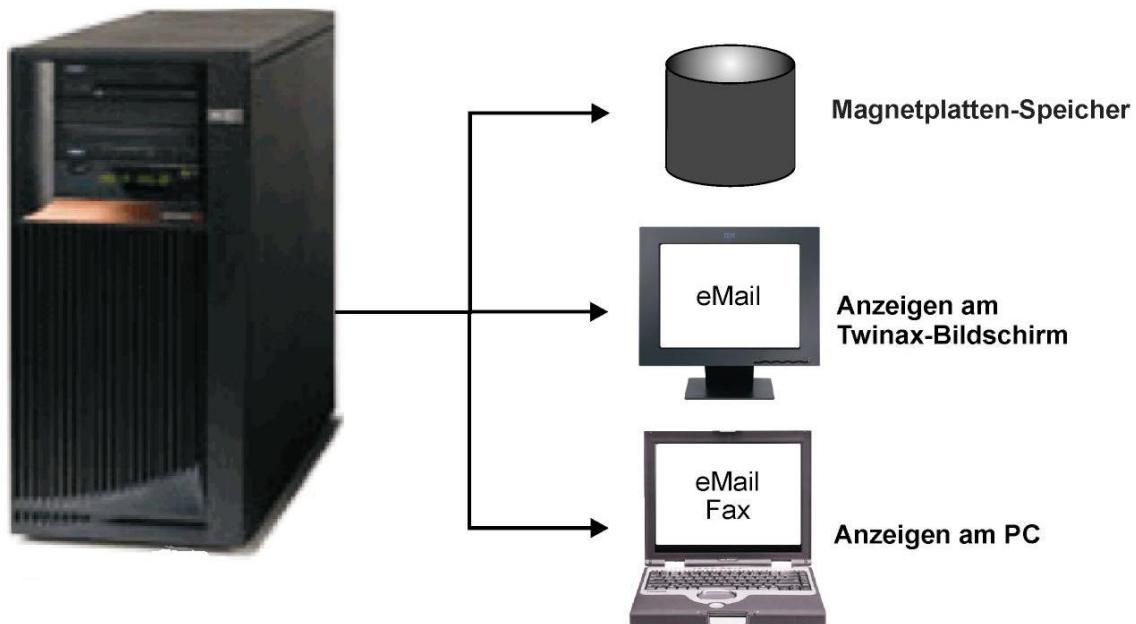
Fax-Versand mit Windows Terminal Server

Ist ein Windows Terminal Server (MS Windows 2008 32- & 64-Bit, 2003 32- & 64-Bit bzw. Windows 2000 Server) im Einsatz, wird der eComPlus Fax-Client auf diesem installiert. Von den angebundenen Terminal-Clients aus kann ohne Probleme mit der Faxlösung gearbeitet werden, denn der auf dem Windows Terminal Server laufende eComPlus Fax Client führt die Aufforderungen aus und leitet diese weiter.

eComPlus eingehende Lösung

Neben dem eMail- und Fax-Versand kann eComPlus auch eMails und Faxe empfangen, zur Anzeige oder zum Ausdruck bereitstellen und automatisch an den Empfänger weiterleiten.

Eine eingehende Nachricht wird von eComPlus empfangen (Faxe werden dabei von der Fax-Hardware konvertiert) und vom Vermittlungsprogramm als Dokument auf der Magnetplatte des System i abgelegt.



Anzeige eingehender eMails und Faxe

Der Klartext einer Eingangs-eMail kann auch in der 5250-Emulations-Umgebung angezeigt werden. Angehängte Attachments können aber nur über angeschlossene PCs angesehen und bearbeitet werden.

Eingehende Telefaxe dagegen enthalten immer Grafikdaten und können deshalb nur an grafikfähigen Bildschirmen angezeigt werden. An nicht grafikfähige 5250-Bildschirme kann nur die Meldung übermittelt werden, dass ein Fax eingegangen ist.

Verzeichnis der Eingangsnachrichten

Alle eingegangenen Nachrichten werden in einem Verzeichnis angezeigt, unabhängig davon, über welchen Dienst oder welche Anschlusseinheit sie empfangen wurden, wo sie abgelegt wurden, und von welchem Benutzer die Anzeige aufgerufen wird. Folgende Informationen sind diesem Verzeichnis zu entnehmen:

- Ablagedatum und -zeit (Systemzeit)
- Fax-Nummer bzw. eMail-Adresse des Absenders
- Name der empfangenden Anschlusseinheit
- Dienst (eMail oder Fax)
- Verarbeitungsstatus einer Eingangsnachricht:
 - Neueingang, noch nicht bearbeitet
 - bereits angezeigt, noch nicht gedruckt
 - bereits gedruckt
 - als erledigt markiert

Es ist möglich, die eingegangenen Nachrichten nach bestimmten Suchbegriffen (Datum, Uhrzeit, Absender) zu selektieren.

Fax-Empfang

Für den Empfang von Eingangsfaxen ist der durchgehende Betrieb des System i Voraussetzung

Anzeige und Druck empfangener Faxe

Die zur Anzeige von Faxen verwendeten PCs müssen über Client Access mit dem System i verbunden sein. Zur Anzeige unter Windows können TIFF-, PDF- oder IBM AFP-Viewer verwendet werden.

Zum automatischen Ausdrucken empfangener Faxe kann ein System i Drucker eingestellt werden.

Autorouting und Weiterversand empfangener Faxe

Eingangsfaxe können nach der Kennung des sendenden Faxgerätes oder bei ISDN-Anschlüssen nach der gewählten Telefonnummer verteilt werden. Nicht verteilbare Nachrichten werden einem "Postmeister" gemeldet. Dazu definieren Sie einen grafikfähigen System i PC als Fax-Eingangsverwalter (Postmeister-PC). Sobald ein Fax eingegangen ist, wird auf dem Bildschirm, unabhängig vom gerade laufenden System i Job, eine entsprechende Meldung in einem Fenster angezeigt. Die Faxe können dann vom Postmeister verteilt werden.

eComPlus ist in der Lage, gewählte Nebenstellen-Nummern auszuwerten und die Nachricht individuell zuzustellen. Für das Faxrouting muss jedem Empfänger eine eindeutige Faxnummer zugeordnet sein, d.h. es muss ein entsprechender Rufnummern-Pool zur Verfügung stehen. Geeignete Konfigurationen stimmen Sie bitte mit uns ab.

Eine Eingangsnachricht kann über eComPlus an andere Empfänger weitergesendet werden. Vor oder ans Ende eines eingehenden Faxes können Sie beliebige Texte setzen und das so ergänzte Fax wieder an beliebige Fax-Teilnehmer versenden.

Faxe auch als eMail weiterleiten

Empfangene Faxe können auch als eMail mit TIFF- oder PDF-Anhang über den Mailserver weitergeleitet werden.

Empfang von eMails

eComPlus holt in einstellbaren Intervallen eingegangene eMails von Ihrem Provider ab und versucht dann, den Empfänger automatisch nach einem Namen oder Begriff in der eMail-Adresse zu ermitteln.

Die Begriffe (z.B. Mitarbeiter-, Abteilungsname Produkte etc.) können Sie in einer Datei selbst festlegen und den Benutzern zuordnen. Die eMails können dann von einem in eComPlus integrierten Mail-System verteilt oder an das Mail Server Framework des IBM System i zur Inhouseverteilung übergeben werden.

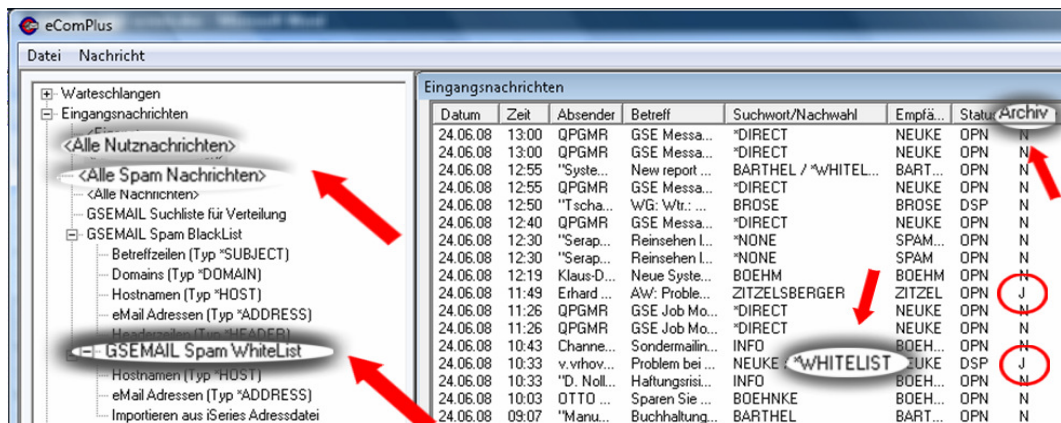
Auf dem System i kann der Klartext der eMail angesehen, gedruckt und weiterverteilt werden. Angehängte Attachments können über angeschlossene PCs angesehen bzw. bearbeitet werden.

Um auch die eingehenden eMails/Daten zu prüfen, empfehlen wir grundsätzlich den Einsatz eines Virensan-Programms auf dem jeweiligen Ziel-PC. eComPlus unterstützt auch die Integration eines System i Virenscanners. Damit können eingehende eMails und Attachments geprüft werden. (Bitte bei Gräbert anfragen)

Spam-Filter beim eMail-Empfang

• Erstellung von Black-und WhiteLists

Um dem rasanten Wachstum des Spam-Aufkommens wirksam entgegen zu wirken, kann über die Erstellung einer BlackList der Empfang unerwünschter eMails blockiert werden. Für vertrauenswürdige eMail-Adressen kann eine WhiteList angelegt werden, die z.B. aus den Hostnamen bekannter Kundendaten aus Ihrer vorhandenen Datenbank abgeleitet werden kann,



wobei die Kundendaten wahlweise auch als vollständige Absenderadressen in die WhiteList einbindbar sind.

• Trennung von Nutznachrichten und Spam

Die Anzeige der Nutznachrichten kann ohne die aussortierten Spammails erfolgen. Die Trennung von Nutznachrichten und Spam verhindert bei hohem Spam-Aufkommen zu schnelles Überschreiben der Nutznachrichten und minimiert dabei gleichzeitig die Speicherung eintreffender Spammails. Der Empfang von eMails aus bestehenden Geschäftsbeziehungen wird so sichergestellt.

Automatische Weiterleitung von eMails

• eComPlus Push-Technologie

Die Push-Technologie beinhaltet die automatische Weiterleitung von eMails aus dem eMail-Account des Benutzers an sein Handy, eine weitere eMail-Adresse oder an eine Faxnummer. Eingehende eMails werden anhand der Empfängeradresse von der eComPlus-Software auf eine Weiterleitung überprüft. Ist eine Weiterleitung hinterlegt, stellt die eComPlus-Software automatisch die eingegangene eMail wieder in die Ausgabewarteschlange und versendet die eMail an die hinterlegte Adresse.

• Filterregeln für die Weiterleitung

Um zu verhindern, dass alle eMails - wichtige wie unwichtige - weitergeleitet werden, können Filterregeln

definiert werden, die nur ein Weiterleiten von relevanten eMails zulassen. Somit wird verhindert, dass unwichtige eMails wie Newsletter, Werbe-eMails oder eMails, die z.B. an info@.... gesendet wurden, als vermeintlich wichtig weitergesendet werden.

Diese Push-Technologie kann für bestimmte Zeiträume (Dienststreifen, Urlaub, Krankheit, Wochenenden etc.) eingestellt werden. Benutzerspezifische Filterregeln für den Ein- oder Ausschluss zur Weiterleitung lassen eine individuelle Regelung für jeden eMail-Account zu.

Systemeinstellungen

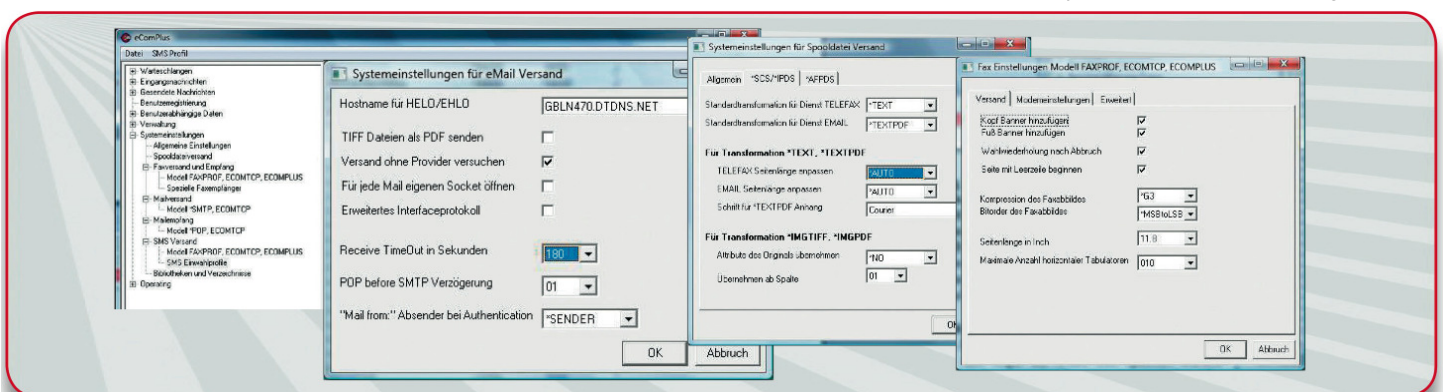
Mit der Version eComPlus 8.4 werden Menüs für eComPlus Systemeinstellungen hinzugefügt. Diese erleichtern mit ihrer Benutzeroberfläche die Bearbeitung bisher nicht öffentlich zugänglicher Konfigurationsdaten. Änderungen dieser Systemeinstellungen werden jetzt ohne Neustart aktiv, sofern nicht in den Masken darauf hingewiesen wird. Unbedachte Änderungen an diesen sensiblen Konfigurationsdaten sollten allerdings aufgrund möglicher Beeinträchtigungen des Systembetriebs vermieden werden.

eComPlus versendet werden. Die Eingabe ins Betreff (Subject) erscheint beim Empfänger im Display des Handys. In Abhängigkeit der Funktionalität des Handys kann die eMail über verschiedene Möglichkeiten gelesen (oder auch vorgelesen) werden.

Archivierung von eMails und Faxen mit ArchivPlus

Voraussetzung sind die Gräbert-Lösungen ArchivPlus und die Messaging-Lösung eComPlus. ArchivPlus besitzt eine Schnittstelle zu eComPlus. Über diese können die eingehenden und versandten eMails und Faxe in ArchivPlus archiviert werden. Die Archivierung erfolgt mit automatischer Zuordnung zum hinterlegten Adressstamm.

Grundsätzlich ist definiert, dass die Indexierung der eMails und Faxe durch vorher festgelegte Schlüssel erfolgt. Diese standardisierte Verschlagwortung kann durch individuelle Firmenanpassungen erweitert werden. Zusätzlich kann jedes eMail/Fax nachträglich



eComPlus und Handy

Die nachfolgenden Funktionen wurden primär am Beispiel von Vodafone Mobilfunk untersucht. Vergleichbare Funktionen werden auch von anderen Mobilfunknetzbetreibern angeboten. Beachten Sie dazu bitte die entsprechenden Beschreibungen in den Dokumentationen der einzelnen Mobilfunkanbieter.

eMail und SMS von eComPlus ans Handy

Mobilfunk Provider bieten heute umfassende Möglichkeiten, für Mobiltelefone spezifische eMail-Adressen bereitzustellen. Somit können eMails und Kurznachrichten (SMS) von eComPlus auch an Mobiltelefone gesendet oder weitergeleitet werden.

Zum Versand einer eMail via eComPlus ans Handy wird in der Sendemaske einfach die Handy-eMail-Adresse des Empfängers eingegeben: "Handy-Nummer@provider.com". Nach Eingabe des Textes kann die Nachricht dann wie jede andere eMail mit

manuell mit weiteren Indexbegriffen versehen werden.

Archivierung von eMails

Bei der Archivierung eingehender und versandter eMails werden Daten wie:

- eMail-Empfänger
- eMail-Absender
- Betreffzeile
- Datum
- Kategorie

abgegriffen, um die eMail zum zugehörigen Adresssatz zu archivieren. Dabei erfolgt eine automatische Datenbank-Zuordnung. Die Verfahrensweise: Ankommende eMails werden von der eComPlus-Software abgeholt und im lokalen Netz verteilt. Parallel dazu wird ein ArchivPlus-Programm aufgerufen, welches die eMails prüft, indexiert und im Archiv zum entsprechenden Kunden, Lieferanten etc. abgelegt. Ausgehende eMails werden nach der Übertragung indexiert und archiviert.

Filterregeln für eMails

Grundsätzlich können alle ein- und ausgehenden eMails archiviert werden. Um zu verhindern, dass z.B. nicht angeforderte Werbe-eMails usw. mit in das Archiv aufgenommen werden, können Ausschlussregeln, sogenannte Filter, festgelegt werden. Diese überprüfen alle eMails und selektieren die heraus, die mindestens ein Kriterium (oder mehrere) einer Ausschlussregel erfüllen. Durch diese Ausschlussregeln können beispielsweise im Vorfeld eMails, die in der Betreffzeile Wörter wie „Newsletter, Info oder Ticker“ stehen haben oder eMails, die von bestimmten Absendern geschickt werden, von der Archivierung ausgeschlossen werden.

Filterregeln können aber auch gesetzt werden, um sicher zu gehen, dass wichtige eMails archiviert werden. Es werden sogenannte Einschluss-Filter definiert.

Filterregeln können beispielsweise gesetzt werden für:

- eMail-Empfänger
- eMail-Absender
- Betreffzeile
- Datum
- Kategorie
- Textinhalten

Ausschluß:

- z.B. keine internen Mails
- z.B. keine Mails mit „News“ im Betreff
- z.B. keine Mails an info@graebert-gse.de

Einschluß:

- z.B. alle eMails von „mustermann.de“
- z.B. alle Mails mit „Angebot“ im Betreff

Archivierung von Faxen

Bei der Datenübertragung mit analogen Geräten wird die Kennung des Faxgerätes genutzt, um die eingehenden Faxes zum Absender in der Datenbank zu archivieren.

Bei den ISDN-Geräten wird die Telefax-Nummer als Identifikation des Absenders gelesen und zu diesem in ArchivPlus archiviert. Von Archivierung ein- oder ausgeschlossen werden können bei Faxgeräten mit ISDN-Anschluss:- Empfängernummer

- Absendernummer
- Bei versandten Faxen auch via Betreffzeile

bei Faxgeräten mit analogem Anschluss durch:

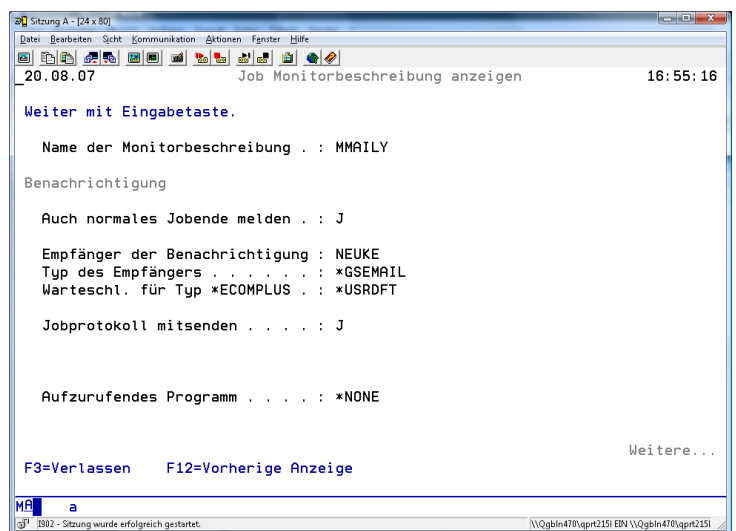
- Die Kennungen der Faxgeräte
- Bei versandten Faxen auch via Betreffzeile

Filterregeln für Faxes

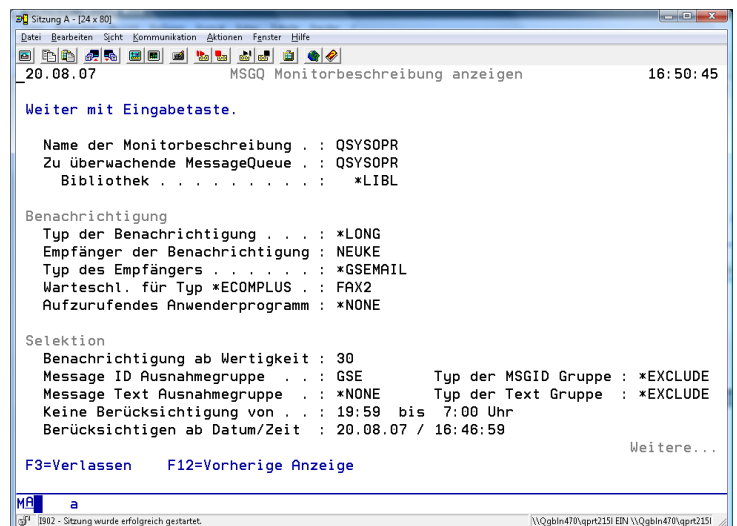
Eingehende und zu versendende Faxes können über Filterregeln von der Archivierung ein- oder ausgeschlossen werden. Dabei wird hinterlegt, dass beim Auftreten bestimmter Faxnummern – oder Kennungen kein Archivierungsvorgang aufgerufen wird.

MonitorPlus: Der Job- & Nachrichten-Monitor für IBM System i

Als Ergänzung zu eComPlus kann MonitorPlus zur Fernüberwachung Ihres System i installiert werden. Mit dem Job-Monitor kann eine Nachricht z.B. an den Systemadministrator veranlasst werden, sobald sich ein zu überwachender System i Job beendet hat. Der Benachrichtigung kann das Jobprotokoll hinzugefügt und ein im Monitor hinterlegter Notstartbefehl aufgerufen werden.



Der Nachrichten-Monitor überwacht System i Messagequeues (z.B. QSYSOPR) auf definierte Meldungen und versendet bei Eintritt eine Nachricht an den Empfänger. Die Nachricht an den eingetragenen Empfänger kann bei Einsatz von eComPlus als SMS, eMail oder Fax versendet werden. Ansonsten kann die Nachricht in eine Messagequeue gestellt oder dem MailServer-Framework übergeben werden.



Sicherheit beim eMail-Versand: *SignCrypt*

Signierung/Verschlüsselung mit fortgeschrittener Signatur

Die eMail-Kommunikation ist aus dem Geschäftsleben nicht mehr wegzudenken. Gleichzeitig hat in den letzten Jahren die Manipulation von eMail-Adressen wie auch der Versand von Spam-eMails rasant zugenommen. Kein Wirtschaftszweig ist vor diesen Attacken sicher. Deshalb sollten sich Unternehmen mit einer zentral auf dem IBM System i basierten Lösung vor diesen Manipulationen schützen. eMails, die mit einer elektronischen Signatur versandt werden, sorgen für eine sichere Kommunikation, weil der Absender bestimmbar ist und Manipulationsversuche nicht unbemerkt bleiben. Genau an diesem Punkt - der vertrauenswürdigen eMail-Kommunikation - setzt das Modul SignCrypt von eComPlus auf.

Das Modul **SignCrypt** - **Signierung/Verschlüsselung von ausgehenden eMails mit fortgeschrittener Signatur** dient zum Sichern ausgehender eMail Nachrichten. eComPlus bereitet mit diesen Funktionen die ausgehenden eMails vor dem Versand entsprechend auf. Die Signierung/Verschlüsselung erfolgt mit fortgeschrittenen Zertifikaten, die in Form von Zertifikatsdateien im IBM System i vorliegen müssen.

Bei Verwendung einer fortgeschrittenen elektronischen Signatur ist es möglich, den Signaturschlüsselinhaber bzw. seine eMail-Adresse zu identifizieren, wenn das verwendete Signaturzertifikat von einem Trustcenter ausgestellt wurde. Nachträgliche Manipulationen am signierten Dokument sind erkennbar.

Die Signierung von eMails darf nicht mit der qualifizierten Signierung von Faxen und eMail Attachments verwechselt werden, die als weitere Option SignInvoice angeboten wird. Der Unterschied:

eMail Signierung mit fortgeschrittener Signatur elektronischer Signatur mit <u>SignCrypt</u>	eMail- und Fax-Signierung mit qualifizierter elektronischer Signatur mit <u>SignInvoice</u>
<p>Signiert ausschließlich eMails im MIME Format</p> <p>Verwendet fortgeschrittene Zertifikate. Ist also nicht zur Signierung von Rechnungen geeignet.</p> <p>Signiert und verschlüsselt eMails 'On-the-fly' direkt beim Versand.</p> <p>Steht jedem Benutzer zur Verfügung, der sich ein Zertifikat beschafft hat.</p>	<p>Signiert Dateien, die als eMail Anhang gesendet werden sollen, und Faxe.</p> <p>Verwendet qualifizierte Zertifikate von einem vertrauenswürdigen Trustcenter, mit denen das Signieren von Rechnungen möglich ist.</p> <p>Lässt die Daten durch einen externen Signatur-Server signieren. Aus Sicherheitsgründen erfordert die Signierung die Eingabe einer PIN</p> <p>Steht nur speziell berechtigten Benutzern zur Verfügung, die über eine Chipkarte verfügen.</p>

Wie beschafft man sich ein Zertifikat?

Fortgeschrittene und qualifizierte Zertifikate können bei einem Trustcenter beantragt werden. Verschiedene Trustcenter bieten ihre Dienste im Bereich Signaturen und Zertifikate an. Hier einige Beispiele:

- TC Trustcenter GmbH www.trustcenter.de
- Thawte Inc. www.thawte.com
- VeriSign GmbH www.verisign.de
- D-Trust GmbH www.d-trust.net

Einige Trustcenter bieten kostenlose eMail Zertifikate an. Die Entscheidung, bei welchem Trustcenter ein Zertifikat beantragt wird, liegt beim Anwender. Wie bei allen Produkten und Dienstleistungen ist es sinnvoll, die verschiedenen Angebote zu vergleichen und das individuell passende wahrzunehmen. Das Zertifikat kann auf der Homepage des gewählten Trustcenters beantragt werden.

Zusammenspiel mit eComPlus

eComPlus kann die Funktionalität von SignCrypt nutzen, um ausgehende eMails vor ihrem Versand zu signieren und/oder zu verschlüsseln. Eventuell in Eingangsmails enthaltene Zertifikate können von eComPlus automatisch in die Public Key Liste des SignCrypt importiert werden, um sie später beim Versand zum Verschlüsseln zu verwenden.

Für eMails, die in eine eComPlus Warteschlange gestellt werden, kann die Signierung und/oder Verschlüsselung aktiviert werden. Dazu bieten die Eingabeschnittstellen von eComPlus Felder für:

- Zertifikatsdatei, Directory, Kennwort (zum Signieren)
- Auswahlfeld (zum Verschlüsseln).

Beim Verschlüsseln wird das zu verwendende Zertifikat abhängig vom Empfänger über die Public Key Liste des SignCrypt ermittelt, so dass die Eingabe des Zertifikatsnamen nicht erforderlich ist. Sollen die eMails eines Benutzers standardmäßig signiert werden, können Name, Directory und Kennwort der Zertifikatsdatei in der entsprechenden eComPlus Benutzerregistrierung eingetragen werden.

eBilling: *SignInvoice*

Elektronischer Versand von Rechnungen mit qualifizierter Signatur

Seit dem 01.07.2004 werden elektronisch erstellte Rechnungen, die per eMail oder Fax versandt werden, laut § 14, Abs. 3 Umsatzsteuergesetz (UStG) nur für den Vorsteuerabzug anerkannt, sofern sie mit einer qualifizierten elektronischen Signatur versehen sind. Bei Nichtbeachten des § 14 Abs. 3 UStG kann das Finanzamt den Vorsteuerabzug verweigern bzw. zurückfordern.

Die qualifizierte elektronische Signatur gibt Auskunft über die Identität des Unterzeichners, die Echtheit der Herkunft und die Unversehrtheit des Inhaltes.

Um den Vorsteuerabzug für elektronisch erstellte Rechnungen geltend machen zu können, müssen diese mit einer qualifizierten elektronischen Signatur fälschungssicher versiegelt sein.

Signatur-Varianten

Bei der Signierung elektronischer Post werden vier Varianten unterschieden, die vor allem im Maß der Sicherheit (und im Aufwand beim Signierungsvorgang) differieren, **jedoch nur die qualifizierte elektronische Signatur berechtigt zum Vorsteuerabzug!**

a) Die einfache Signatur

Die einfache elektronische Signatur verfügt über keine PKI (Public Key Infrastructure). Es gibt sie in verschiedenen Varianten. Wesentlich ist, dass die einfache Signatur nicht gesicherte und überprüfbare Rückschlüsse auf die Identität des Verfassers und in der Regel auf die Integrität der Nachricht zulässt. Für die Beantragung bestimmter Formulare bei Behörden oder zum Bestellen von Testabonnements reicht diese Form der Signatur aus. Beispiele für eine einfache Signatur:

- eingescannte Unterschrift
- Text am Ende der eMail mit Firma, Person etc.
- elektronische Signatur ohne Zertifikat

b) Die fortgeschrittene Signatur

Die fortgeschrittene elektronische Signatur ermöglicht eine Identifizierung des Signaturschlüssel-Inhabers bzw. einer eMail Adresse. Es handelt sich um eine kryptographisch-technisch erzeugte elektronische Signatur. Die Identität des Signaturschlüssel-Inhabers oder einer eMail Adresse wird durch einen Dritten (z.B. einem Trustcenter) in einem Zertifikat bescheinigt. Veränderungen am signierten Dokument sind erkennbar. Diese Signatur wird durch einen privaten Schlüssel lokal im Rechner erzeugt. Der private Schlüssel wird zusammen mit dem öffentlichen Schlüssel auf der Festplatte oder einem anderen auslesbaren Medium gespeichert.

Diese Variante verwendet Gräbert SignCrypt beim Signieren von eMails.

c) Die qualifizierte Signatur

Qualifizierte elektronische Signaturen sind Signaturen, bei denen durch ein qualifiziertes Zertifikat die eindeutige Zuordnung zum Signaturschlüssel-Inhaber und die Überprüfung der Gültigkeit des Zertifikates möglich sind. Das qualifizierte Zertifikat enthält den öffentlichen Schlüssel des Unterzeichnenden und weitere Angaben, wie den Namen des Unterschreibenden und den Gültigkeitszeitraum des Schlüsselpaares. Das Zertifikat ist durch einen Zertifizierungsdiensteanbieter (Trustcenter) signiert worden.

Der zukünftige Besitzer eines Schlüsselpaares zur Erzeugung qualifizierter Signaturen erhält dieses Schlüsselpaar über die Beantragung bei einem Trustcenter.

Das Signaturschlüsselpaar wird mit technischen Komponenten erzeugt, die gewährleisten, dass die Schlüssel nur einmalig vorkommen und nur in der sicheren Signaturerstellungseinheit (momentan ist das die Signaturkarte, bei der keine Möglichkeit des Auslesens des privaten Schlüssels besteht) gespeichert werden. Das Trustcenter sorgt dafür, dass die Gültigkeit des Signaturschlüsselpaares abrufbar und überprüfbar gehalten wird. Im Unterschied zur einfachen und fortgeschrittenen Signatur erfolgt die Signaturerzeugung nicht im Rechner, sondern in der Signaturkarte. Die qualifizierte elektronische Signatur hat im Rechtsgeschäft die gleiche rechtsverbindliche Wirkung wie die eigenhändige Unterschrift, außer es wird vom Gesetz anderes bestimmt. Die PKI-Infrastruktur wird über die Trustcenter sichergestellt, die die ausgegebenen Zertifikate bestätigen. **Diese Variante verwendet SignInvoice bei der qualifizierten Signierung von Faxen und eMail Attachments.**

d) Die qualifizierte Signatur mit Anbieter-Akkreditierung

Die qualifizierte elektronische Signatur mit Anbieter-Akkreditierung unterscheidet sich technisch nicht von der qualifizierten elektronischen Signatur, sondern nur dadurch, dass sich hier die Zertifizierungsdiensteanbieter (Trustcenter) ihr eigenes Zertifikat, welches zur Überprüfung der auszugebenden Zertifikate verwendet wird, "freiwillig" von der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP) beurkunden lassen. Deshalb heißt diese Art der Signatur "Qualifizierte Signatur mit Anbieter-Akkreditierung". Im Unterschied zur qualifizierten elektronischen Signatur müssen diese Signaturen u. a. nicht nur zwei Jahre sondern mindestens 30 Jahre überprüfbar sein.

Der Signaturprozess

Der private Signaturschlüssel

Aus dem Inhalt der Rechnung (alle Daten) bildet die Signaturkarte eine Prüfsumme (Hashwert). Dieser Hashwert wird mit dem geheimen privaten Schlüssel (Signaturschlüssel) versiegelt und mit dem Zertifikat auf der Karte verbunden. Damit ist die qualifizierte elektronische Signatur abgeschlossen und wird von

der ausführenden Anwendung mit dem Ursprungsdokument zusammen übertragen.

Der öffentliche Signaturprüfchlüssel

Mit dem öffentlichen Schlüssel wird das Zertifikat des Unterschreibers geprüft und die verschlüsselte Prüfsumme entschlüsselt. Parallel dazu wird aus dem Ursprungsdokument noch einmal ein Hashwert gebildet. Die beiden Hashwerte werden verglichen, stimmen sie überein, wurde das Ursprungsdokument nicht verändert.



Trustcenter(Zertifizierungsanbieter)

Trustcenter nehmen folgende Aufgaben wahr:

- ⇒ **Generierung des Schlüsselpaars**
(Privater und öffentlicher Schlüssel zum Ver- und Entschlüsseln der Dokumente)
- ⇒ **Bereitstellen der Zertifikate**
(Das Zertifikat enthält die persönlichen Daten zum Identifizieren des Absenders wie z.B. Name und Vorname, sowie Gültigkeitsdauer und Adressangaben der Firma)

Qualifizierte elektronische Signatur mit SignInvoice

SignInvoice ermöglicht das automatisierte Signieren großer Mengen elektronisch erzeugter Dokumente sowie deren Versand per eMail. SignInvoice bietet zudem die Möglichkeit, elektronisch signierte Faxdokumente zu erzeugen. Die Signaturerzeugung findet auf einer oder mehreren signaturgesetzkonformen Signaturkarte(n) statt und ist hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit, d.h. erzeugte Signaturen pro Zeiteinheit, skalierbar. Für jede Signaturkarte ist ein Zeitfenster oder eine maximale Signaturanahl festzulegen, bevor eine Freischaltung mit einmaliger PIN-Eingabe erfolgen kann.

Als Signaturserver ist der digiSeal server als Subsystem in eComPlus eingebunden. Zu signierende Dokumente aus System i Anwendungsprogrammen werden aus der eComPlus Warteschlange in das Eingangsverzeichnis des Signaturservers gestellt. Anschließend werden die Daten automatisch im gewählten Signaturformat signiert und zum Versand in das entsprechende Ausgangsverzeichnis transferiert. Die signierten Dokumente werden als eMail oder Fax gesendet.

Bitte fordern Sie die ausführliche Produktbeschreibung "SignInvoice" an.

Verifizieren signierter Dateien mit SignVerify

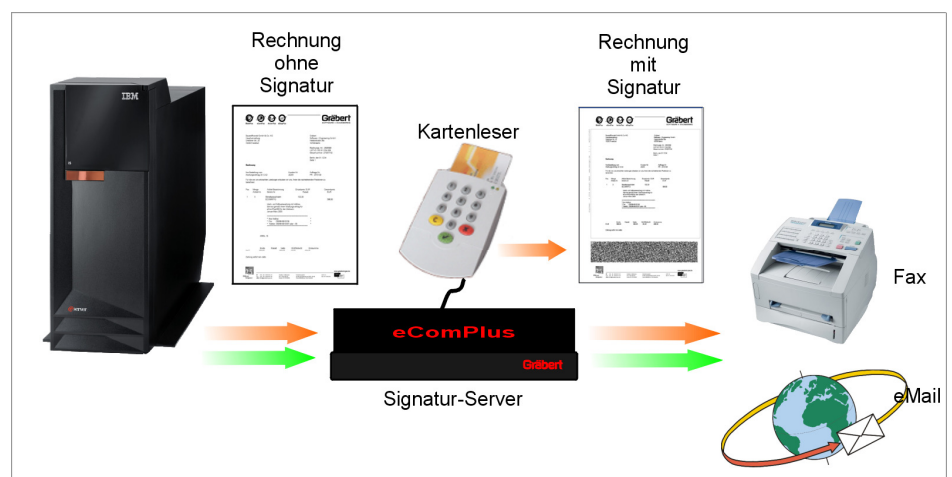
Eingehende Rechnungen in qualifiziert signierten eMail-Anhängen müssen geprüft werden. eComPlus bietet mit dem Modul SignVerify das Verifizieren signierter Dateien zentral auf dem IBM System i an. Eingebunden in die Unternehmensprozesse des Kunden läuft SignVerify automatisch im Hintergrund (Voraussetzung ist eComPlus). Zuerst prüft

SignVerify, ob eine eMail signierte Anhänge enthält. Alle signierten Anhänge werden aus der eMail exportiert und automatisch verifiziert. Die Verifizierung erfolgt lokal und online per OCSP-Abfrage (Online Certificate Status Protocol). Dazu ist ein Internetzugang zwingend erforderlich. Nach der Überprüfung wird eine vom Gesetzgeber geforderte Prüfdokumentation erstellt. Geprüft wird:

- Identität des Unterzeichners
- Gültigkeitsstatus & Vertrauen in Signaturzertifikat
- die Authentizität der digitalen Signatur.

Dabei werden die Signaturformate pk7, p7m, p7s (pkcs7) und pdf (PDF-Signatur) unterstützt.

Für jede signierte Datei wird ein separates Verzeichnis (im IFS) erstellt, das alle für die signierte Datei relevanten Prüfdokumente enthält.



eComPlus Funktionsübersicht

- Erfassung von Nachrichten an allen angeschlossenen Datenstationen
- Variable Client-Integration beim eMail- und Fax-Versand (z.B. Lotus Notes, MS Outlook)
- Unterschiedliche Prioritäten steuern den Sendeverkehr:
 - Blitz (unverzögliche Vermittlung)
 - Sofort (First in - First out)
 - Nacht (nicht dringender Nachtversand)
 - Zeit (Versand zu bestimmten Datum/Uhrzeit)
- Meldung, ob Nachricht vermittelt wurde oder nicht
- Überwachung des Sendeverkehrs (Information über den Vermittlungsstatus der Nachrichten)
- Protokoll über den Vermittlungsstand
- Nachträgliche Änderungsmöglichkeit der Texte und Attribute, auch durch Sammelauswahl
- Benutzerdefinierte Standardtexte und deren automatisches Hinzufügen
- Zugangsberechtigung (einzelnen Benutzern kann die Berechtigung für bestimmte Befehle erteilt bzw. entzogen werden)
- Kurzadressen: Aus der Eingabemaske für die Empfängernummer/-adresse kann über eine Befehlstaste direkt in die Anzeige der Kurzadressen verzweigt und die Empfänger über einfaches Ankreuzen zum Senden ausgewählt werden
- Kurzwahlgruppen zum Senden ein und der gleichen Nachricht an viele Empfänger
- Beim Faxen können Vorwahlen und Kurzadressen aus der Empfängermaske angezeigt und ausgewählt werden
- Anbindung eigener Adressdateien als Kurzadressenliste
- Offene Dateischnittstelle zur Anbindung eigener Anwendungen
- Versand von Spooldateien manuell oder automatisch im Hintergrund
- Versand von Internet-Faxen als Mail im T.37-Format
- 1:1 Fax-Vorschau (WYSIWYG-Funktionalität)
- Versand von PC-Dokumenten als Fax über "Virtuelle Laufwerke" (Client Access)
- eMail- und Fax-Empfang (Ablage, Selektion nach Suchbegriffen, Anzeige, Verarbeitung)
- Trennung von Nutznachrichten und Spam beim eMail-Empfang
- Automatische Verteilung empfangener Dokumente nach Suchbegriffen
- Archivierung eingehender/versandter eMails und Faxe in ArchivPlus
- Umwandeln von Spooldateien als PDF- oder TIFF-Attachment
- Unterstützung eines Virencanners für System i

- qualifizierte elektronische Signatur für eBilling (Rechungsversand via eMail oder Fax)
- Überwachung von System i Jobs und Nachrichten

Startpakete ermöglichen den leichten und kostengünstigen Einstieg in eComPlus:



Systemvoraussetzungen

eComPlus Host

- Betriebssystem IBM i ab V5R4

eComPlus Client

- Betriebssysteme
MS Windows 7 Professional 32- & 64-Bit,
XP Professional oder
Vista Business 32-Bit
- System i Access für Windows ab V5R4



© GSE Gräbert Software + Engineering GmbH
Produktinformation eComPlus 8.42
Stand: 4. März 2011

Gräbert Software + Engineering GmbH
Nestorstraße 36 a
10709 Berlin
Tel.: + 49 - 30 - 89 69 03 - 34 / 35
Fax.: + 49 - 30 - 89 69 03 39
eMail: support@graebert-gse.de
www.graebert-gse.de