

Anmerkungen zur Erstellung, dem automatisierten Versand und der automatisierten Auswertung von pdf-Formularen

Vorbemerkung

Häufig besteht die Notwendigkeit pdf-Formulare Kunden, Mitarbeitern etc. zur Verfügung zustellen. Dieser Punkt lässt sich relativ leicht lösen. Nicht mehr so einfach ist es, wenn diese Formulare direkt am Bildschirm ausgefüllt, gespeichert und die getätigten Eingaben wieder an den Versender der Formulare zurückgesendet werden sollen.

Worin besteht die Schwierigkeit? Um die Frage beantworten zu können, muss der Vorgang zunächst in die Prozessbeteiligten aufgeteilt werden:

Beteiligte Benutzer:

Dort gibt es den Absender und den Empfänger des pdf-Formulars. Mit Absender ist die Person, das Unternehmen etc. gemeint, die pdf-Formulare erstellt, bereitstellt und verteilt. Der Empfänger ist die Person, das Unternehmen etc. die pdf-Formulare benutzt, ausfüllt etc. und ggf. Eingabewerte an den Absender zurück sendet.

Verwendete Programme:

Zur Erstellung des eigentlichen pdf-Formulars können verschiedene Programme eingesetzt werden. Das bekannteste ist sicherlich Adobe Acrobat. Eine Alternative hierzu ist **pdf-Office**. Auch hier stehen spezielle Funktionen zur Erzeugung, Prüfung und Berechnung von Formularfeldern zur Verfügung.

Der häufig angedachte Weg - Erstellen eines Formulars in MS-Word und konvertieren in ein pdf-Formular durch einen entsprechenden Programm (meist als ein Pseudo-Drucker) - funktioniert häufig nicht, da die Konvertierprogramm keine pdf-Formulare, sondern nur pdf-Dokumente erzeugen. Worin besteht nun aber der Unterschied zwischen einem pdf-Dokument und einem pdf-Formular? Ein pdf-Dokument kann lediglich angezeigt und ausgedruckt werden, es enthält keine Felder, in die ein Anwender am Computer Eingaben tätigen kann. Ein pdf-Dokument das ausgedruckt und dann handschriftlich ausgefüllt wird ist kein pdf-Formular. Erst wenn direkt am Bildschirm Daten in Felder eingegeben werden können, handelt es sich um ein pdf-Formular.

Zur Anzeige, zum Ausfüllen und Ausdrucken der pdf-Formulare wird auf der Empfängerseite in erster Linie der kostenlose Adobe Acrobat Reader benutzt. Allerdings lassen sich die Formulardaten sehr häufig für eine nochmalige Verwendung nicht lokal (auf dem eigenem Computer) speichern. Woran liegt das? Erzeugte pdf-Formulare sind erst einmal im Acrobat Reader nicht speicherbar. Erst durch bestimmte Funktionen, die der Absender durch spezielle Programme freischaltet, sind diese Formulare speicherbar. Auch hierzu gibt es verschiedene Lösungen. Eine andere Möglichkeit besteht darin die Formulardaten per e-Mail zu versenden. Dazu muss aber der Absender bestimmte Vorkehrungen treffen, um die gesendeten Daten zu empfangen und weiter verarbeiten zu können. Dieser Aufwand ist nur von Fachleuten zu bewerkstelligen.

Verwendete Formate:

Ein weiterer wichtiger Punkt, den es zu beachten gilt, sind die benutzten Formate. Den das eigentliche pdf-Formular und die tätigten Eingaben werden in zwei unterschiedlichen Dateien und in unterschiedlichen Formaten gespeichert. Das Formular wird als pdf-Datei gespeichert und die Daten als fdf-Datei. Der Vorteil liegt darin, dass das eigentliche Formular unverändert bleibt und die Formulardaten auch separat verarbeitet werden können.

Und wie kommt man nun zu pdf-Formularen? Und wie kann man sie weiter verarbeiten?

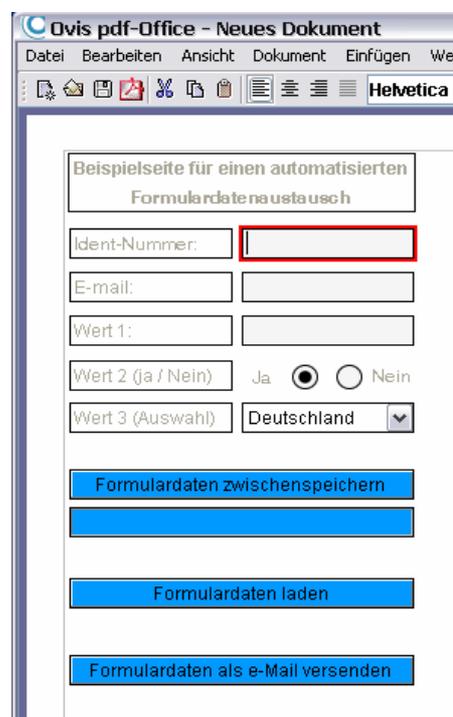
Dies wird anhand von Produkten der UNIVERSE Software GmbH im Folgenden dargestellt.

Schritt 1 – Erstellung des pdf-Formulars

Das eigentliche pdf-Formular wird mit *pdf-Office* erstellt. Dabei stehen Ihnen umfangreiche Funktionen zur einfachen und komfortablen Bearbeitung zur Verfügung. Spezielle Formular-Felder erlauben die Gestaltung von beliebigen Formularen. Für die Formular-Felder können Eigenschaften zur Formatierung, Validierung und Berechnung definiert werden. Zusätzlich können Sie Funktionen zum lokalen Speichern und Versenden der Formulare festlegen. (Im Unterschied zum Adobe Acrobat, beim Sie erst durch Zusatzprogramme diese Speicherfunktion einstellen können.)

Darüber hinaus bietet *pdf-Office* auch die Möglichkeit allen Feldern Exportwerte zuzuordnen. Dadurch wird eine spätere Auswertung der Formulare sehr einfach und komfortabel.

Dieses Formular ist das eigentliche Ursprung-Formular, das nun an den Empfänger versandt werden kann. Soll das Formular in einem Arbeitsschritt gleich an mehrere Empfänger versandt werden oder sollen bereits bekannte Informationen in das Formular eingetragen werden, so ist der folgende Arbeitsschritt notwendig.



Beispielseite für einen automatisierten Formulare Datenaustausch

Ident-Nummer:

E-mail:

Wert 1:

Wert 2 (ja / Nein) Ja Nein

Wert 3 (Auswahl) Deutschland

Formulardaten zwischenspeichern

Formulardaten laden

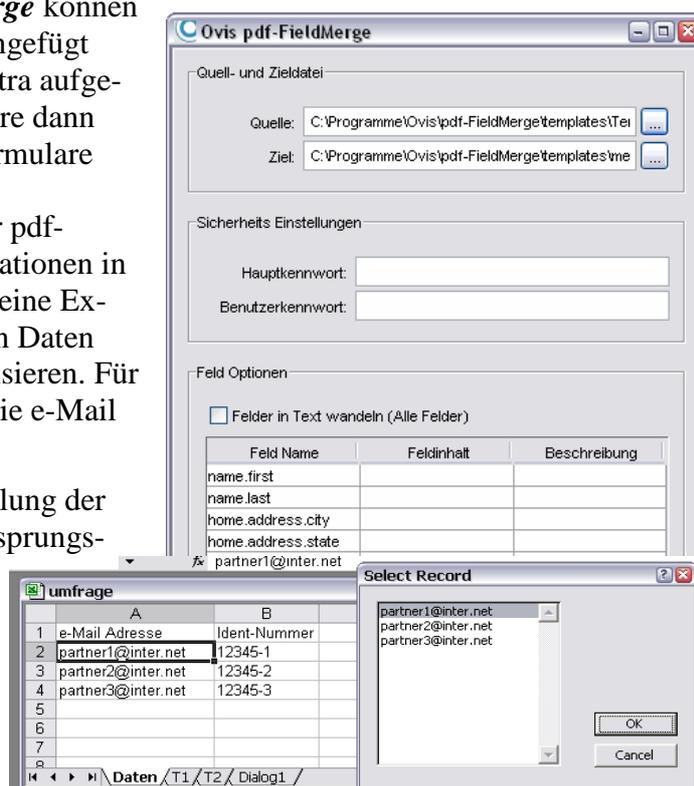
Formulardaten als e-Mail versenden

Schritt 2 – Versand von personalisierten pdf-Formularen

Mit Hilfe des Programms *pdf-FieldMerge* können Formular-Daten in ein pdf-Formular eingefügt werden, ohne dass das pdf-Formular extra aufgerufen werden muss. Dies ist insbesondere dann hilfreich, wenn viele personalisierte Formulare erzeugt werden sollen.

Besonders einfach ist die Erstellung der pdf-Formulare, wenn die benötigten Informationen in einer Tabelle vorliegen, beispielsweise eine Excel-Tabelle. Sie enthält die notwendigen Daten um das Ursprungsformular zu personalisieren. Für einen automatischen Versand ist z. B. die e-Mail Adresse notwendig.

Aus dieser Tabelle wird dann die Erstellung der Formulare gestartet. Dabei wird das Ursprungsformular als Vorlage benutzt, mit den gewünschten individuellen Daten ergänzt und als personalisiertes pdf-Formular als e-Mail versandt.



Ovis pdf-FieldMerge

Quell- und Zieldatei

Quelle: C:\Programme\Ovis\pdf-FieldMerge\templates\T1

Ziel: C:\Programme\Ovis\pdf-FieldMerge\templates\me

Sicherheits Einstellungen

Hauptkennwort:

Benutzerkennwort:

Feld Optionen

Felder in Text wandeln (Alle Felder)

Feld Name	Feldinhalt	Beschreibung
name.first		
name.last		
home.address.city		
home.address.state		
* partner1@inter.net		

Select Record

partner1@inter.net

partner2@inter.net

partner3@inter.net

OK

Cancel

umfrage

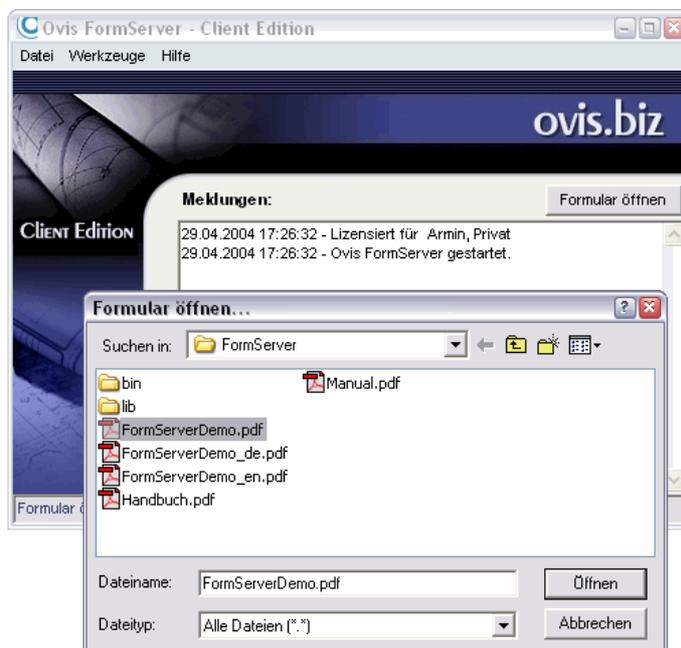
	A	B
1	e-Mail Adresse	Ident-Nummer
2	partner1@inter.net	12345-1
3	partner2@inter.net	12345-2
4	partner3@inter.net	12345-3
5		
6		
7		
8		

Daten \T1 \T2 \Dialog1 /

Schritt 3 – Ausfüllen und Speichern der pdf-Formularen beim Empfänger

Wie bereits in der Vorbemerkung erwähnt, wird die überwiegende Anzahl der pdf-Dokumente und pdf-Formulare mit dem Adobe Acrobat Reader geöffnet und gelesen. Der Reader ermöglicht auch das Ausfüllen der Formulare. Das Abspeichern der Eingaben ist aber im Allgemeinen nicht möglich. Hierzu muss das Ursprungsformular vom Ersteller mit einer Speichermöglichkeit versehen sein. Aus Kostengründen wird dies oft nicht gemacht.

Eine andere Möglichkeit bietet daher das Programm **pdf-FormServer**. Hiermit können Formulare geöffnet und mit einer Speicherfunktion auch nachträglich ergänzt werden. Das Programm läuft dabei im Hintergrund und erlaubt dem Empfänger Formulare auch offline zu öffnen, Daten einzugeben, diese zwischen zu speichern und jeder Zeit für eine Weiterbearbeitung wieder einzulesen.

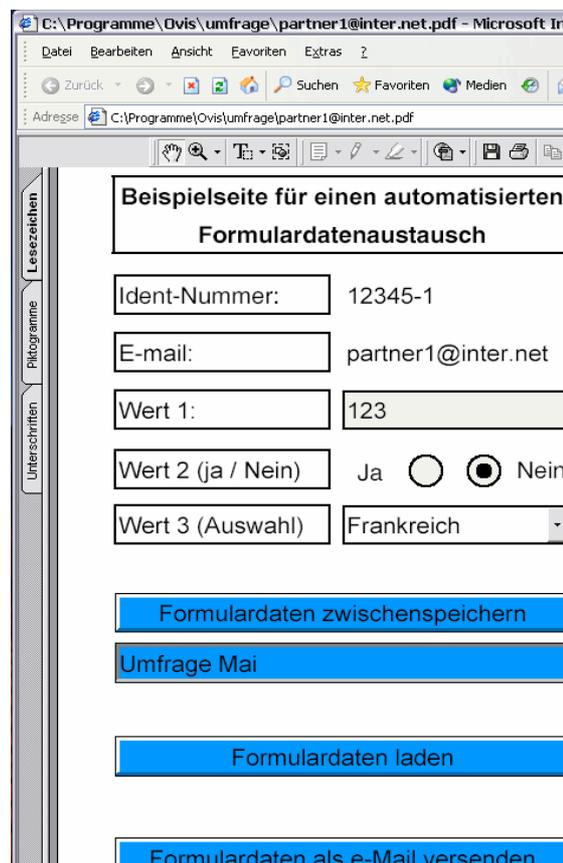


Sind alle Daten eingegeben, sendet der Anwender die eingegebenen Daten an eine feste e-Mail Adresse. Diese Daten werden, wie bereits erwähnt, getrennt vom eigentlichen pdf-Formular verwaltet. Diese sog. fdf-Datei kann für eine automatische Auswertung benutzt werden.

Der Benutzer des Formulars selbst hat jederzeit die Möglichkeit auf frühere Formulare zurück zu greifen und seine früheren Eingaben zu überprüfen.

Wichtig am rechten Bild sind die ausgewählten Werte – insbesondere Wert2 und Wert3. Es handelt sich einmal um eine Ja / Nein Frage und eine Auswahlbox. Durch die Festlegung von Exportwerten können für die Formulardaten exakt diese Werte auch festgelegt werden.

Andersherum bedeutet dies, sollte es für eine Auswertung einfacher sein mit Zahlen zu arbeiten, können als Exportwert Zahlen benutzt werden, während der Benutzer des Formulars aus Textangaben wählt.



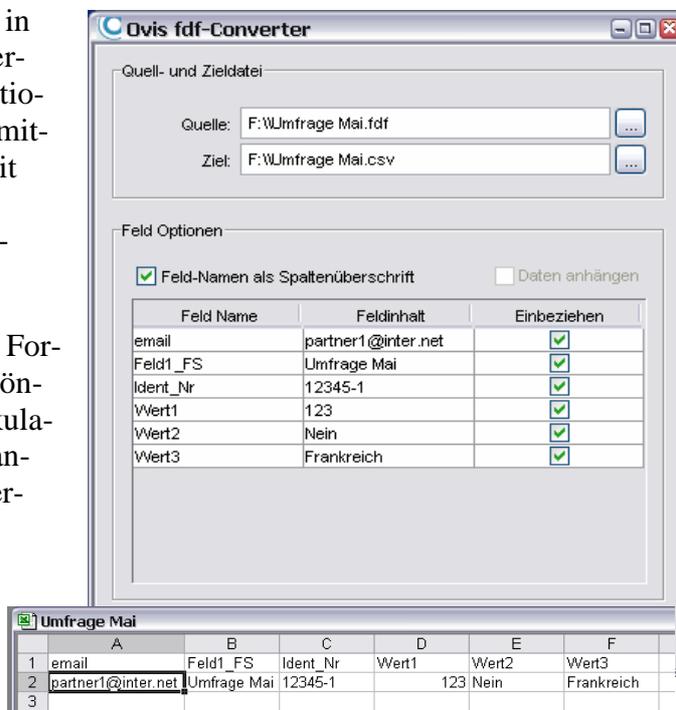
Schritt 4 – Auswertung der fdf-Daten

Die fdf-Dateien liegen für jeden Benutzer in einer einzelnen Datei vor. Für eine Auswertung ist es daher notwendig diese Informationen zusammen zu führen. Dies geschieht mittels des Programms *fdf-Converter*. Hiermit kann eine beliebig große Anzahl von fdf-Dateien in einem Arbeitsschritt in das csv-Format gewandelt werden.

Ein besonderer Vorteil besteht darin, dass Formularfelder auch ausgenommen werden können. Die csv-Datei kann von Tabellenkalkulationsprogrammen wie Excel oder Datenbanken wie Access problemlos eingelesen werden.

Zu guter Letzt stehen alle Daten in einer Tabelle und können beliebig ausgewertet werden.

Diese Tabelle kann natürlich auch wieder Ausgangspunkt für weitere personalisierte Formulare werden, so dass Daten die immer wiederkehren, nur einmal erfasst werden müssen.



Wir hoffen Ihnen hiermit einen kurzen, verständlichen Überblick über die Erstellung und Weiterverarbeitung von pdf-Formularen gegeben zu haben. Weiter gehende Informationen, wie Funktionsumfang und Arbeitsweise der einzelnen Programme finden Sie in unserer Internetseite www.shop.pdf-Office.com im Bereich Dokumentation.

Falls Sie Hilfe benötigen, Tipps wünschen oder uns etwas mitteilen wollen, senden Sie uns eine E-Mail: support@pdf-office.com oder ein Fax: (+49)+2131/35004

Ihre
UNIVERSE Software GmbH

Weitere Produkte



pdf-Office

Erstellen professioneller pdf-Formulare und pdf-Dokumente in wenigen Minuten.



pdf-FormServer

Speichern der Formulardaten beliebiger bereits bestehender pdf-Formulare im Acrobat Reader. Erhältlich als:

Client-Edition für den Einzelplatz

Server-Edition für das Intranet

Web-Edition für das Internet



pdf-FieldMerge

Fügen Sie vollautomatisch Daten einem Quellformular zu und erstellen Sie so neue personalisierte Formulare. Entweder im Hintergrund (auch aus anderen Programmen heraus) oder unter vollständiger optischer Kontrolle.



fdf-Converter

Konvertieren Sie aus bestehenden FDF-Dateien Feld Namen und Inhalte in csv-Dateien zur Übergabe an andere Programme, wie Excel, Datenbanken etc.



pdf-DocPro

Bestehenden PDF Dokumenten neue Eigenschaften zuweisen.



pdf-Recover

PDF Hauptkennwort vergessen?



pdfMachine

Erstellen und Versenden Plattformübergreifender pdf-Dateien aus jeder Windows Anwendung.