

Anleitung

zur Contao Erweiterung

"contao-pdf-nc-attachment-bundle"

Diese Contao-Erweiterung erweitert das Standard-E-Mail-Gateway des Notification-Centers in Contao 4 um die Möglichkeit, mit den SimpleTokens, die an das Notification-Center übertragen werden, eine PDF-Vorlage auszufüllen, zu speichern und der Mail als Anhang mitzugeben.

Die Erweiterung **contao-pdf-nc-attachment-bundle** installiert sich als eingeschränkte Demo. Die Demoversion erzeugt bei vollem Funktionsumfang einen Demo-Hinweis im PDF und ist auf 2 Ausgabeseiten begrenzt. Wenn Sie einen Lizenzkey kaufen, wird die volle Funktionalität freigeschaltet. Die Lizenz erlaubt ihnen den Einsatz der Erweiterung in der beim Kauf angegebenen Domain. Der Einsatz in weiteren Domains bedarf einer zusätzlichen Lizenz.

In der **Version 2** können auch QR-Codes und Bilddaten aus der Dateiverwaltung, dem Upload oder aus einem DataStream in das PDF übernommen werden.

Inhalt

1. Voraussetzungen
2. Installation
3. Erweitertes Standard E-Mail-Gateway
4. Definition der Positionen im PDF
 - a) Textpositionen
 - b) Bildpositionen
 - c) QR-Code
5. PDF als Mailanhang
6. Verzeichnisschutz, geschütztes PDF
7. InsertTags
8. Für Programmierer und Entwickler
9. Troubleshooting
10. Tipps und Tricks

1. Voraussetzungen

Die Erweiterung ist für Contao 4 ab Version 4.4 freigegeben. Für die Installation wird der Composer oder der Contao Manager benötigt.

Wenn nicht vorhanden, wird das Notification Center (terminal42/notification_center) mit installiert, da das die Grundlage für diese Erweiterung ist.

2. Installation

Installieren Sie die Erweiterung einfach mit dem **Contao Manager**, suchen Sie nach

do-while/contao-pdf-nc-attachment-bundle

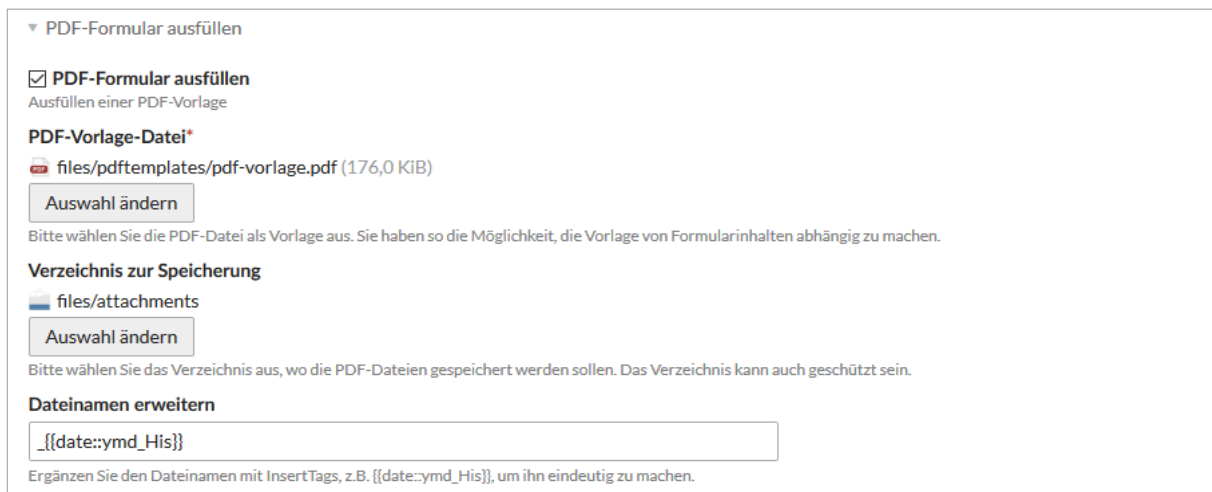
oder auf der Kommandozeile mit dem **Composer**:

```
composer require do-while/contao-pdf-nc-attachment-bundle
```

3. Erweitertes Standard E-Mail-Gateway

Nach erfolgter Installation stehen Ihnen im Notification Center in den Eigenschaften des Standard E-Mail-Gateways weitere Funktionen zur Verfügung:


Unter der Überschrift *PDF-Formular ausfüllen* können Sie die Erstellung einer PDF-Datei einschalten.



▼ PDF-Formular ausfüllen


PDF-Formular ausfüllen
Ausfüllen einer PDF-Vorlage

PDF-Vorlage-Datei*

 files/pdftemplates/pdf-vorlage.pdf (176,0 KiB)

Bitte wählen Sie die PDF-Datei als Vorlage aus. Sie haben so die Möglichkeit, die Vorlage von Formularinhalten abhängig zu machen.

Verzeichnis zur Speicherung

 files/attachments

Bitte wählen Sie das Verzeichnis aus, wo die PDF-Dateien gespeichert werden sollen. Das Verzeichnis kann auch geschützt sein.

Dateinamen erweitern

Ergänzen Sie den Dateinamen mit InsertTags, z.B. {{date::ymd_His}}, um ihn eindeutig zu machen.

Sie geben eine **PDF-Vorlagendatei** vor, in der das unausgefüllte Formular als Vorlage enthalten ist. Das Formular wird als Kopie mit den Eingaben ausgefüllt und gespeichert. Die Seitengrößen der Vorlagenseiten werden übernommen.

Für das Speichern der PDF-Dateien geben Sie ein **Verzeichnis zur Speicherung** an. Hier werden die erzeugten, ausgefüllten PDFs abgelegt. Der Dateiname besteht aus dem Gateway-Titel und einem Zeitstempel, sie können den Aufbau des Dateinamen im Feld **Dateinamen erweitern** anpassen. Der Standardeintrag hängt das aktuelle Datum und Uhrzeit an. Die Verwendung von InsertTags ist möglich.

Mehrformular-Vorlage

Bedingung ^(?)	Seiten aus der PDF-Vorlage ^(?)	
form_tarif==A	1-3,7	⊕+↑↓×
form_tarif!=A	4-6,7	⊕+↑↓×

Enthält die Vorlagendatei mehrere Formulare, können hier zutreffende Seiten definiert werden, z.B. 1-4,7,10. Lassen Sie die Felder leer, um alle Seiten zu verwenden.

Alle gültigen Vorlagenseiten übernehmen
Übernimmt auch Vorlagenseiten ohne Positionseinträge in das PDF.

Liste der SimpleTokens
Hängt an das PDF eine Liste mit möglichen SimpleToken an. Nur wenn man im Backend angemeldet ist!

Es ist möglich **Mehrfach-Vorlagen** in einer Vorlagen-PDF zu verwalten. Dazu stehen alle Ausgabeseiten hintereinander in der einen Vorlage-PDF. Durch Angabe der steuernden Felder als Bedingung kann die Ausgabe auf bestimmte Seiten beschränkt werden. In Beispiel gibt es ein Checkbox-Element, wo man Tarif A oder B wählen kann. Entsprechend der Auswahl im Formular wird ein SimpleToken `##form_tarif##` übermittelt, der den Wert „A“ oder „B“ hat. Die erste Bedingung prüft, ob der Token-Wert gleich (==) „A“ ist, dann werden die Seiten 1, 2, 3 und 7 auszugeben, für Tarif B greift die zweite Bedingung, da der Token-Wert ungleich (!=) „A“ ist, dann werden die Seiten 4, 5, 6 und 7 ausgegeben. Mit weiteren Bedingungen lassen sich ggf. auch Anhänge im PDF steuern.

Wenn Sie das Element Mehrfach-Vorlagen komplett leer lassen, werden alle Seiten, also das komplette Vorlagen-PDF verwendet.

Mit **Alle gültigen Vorlagenseiten übernehmen** steuern Sie, ob alle Seiten aus dem Vorlagen-PDF in das Ausgabe-PDF übernommen werden sollen, oder nur die Seiten, auf denen gültige Positionen eingetragen werden. So hat man die Möglichkeit, auch optionelle Seiten über die Vorlage anzulegen. Sollte trotzdem mal eine einzelne leere Seite (wie z.B. AGB) enthalten sein, geben Sie hierfür eine Position an, die ein Leerzeichen abdruckt. Bei Mehrfach-Vorlagen bezieht sich „Alle Seiten“ nur auf die über die Bedingungen freigegebenen Seiten der Vorlage.

Als Erleichterung bei der Erstellung ist eine **Liste der SimpleTokens** als zusätzliche Seiten möglich. In der Liste können Sie sehen, welche SimpleTokens überhaupt an das PDF übergeben werden, nur diese können Sie auch nutzen. Zusätzlich sind natürlich auch InsertTags in den Einträgen möglich.

Die Liste der Tokens erhalten Sie nur, wenn Sie während des Versendens zusätzlich auch im Backend angemeldet sind. Für den normalen Webuser wird diese Seite **nie** enthalten sein.

Grund-Offset <input type="text"/> <input type="text"/> <small>X- und Y-Verschiebung in Millimeter aller Positionen auf den Seiten.</small>	Schreibfarbe im PDF <input type="text" value="00c000"/>  <small>Bitte wählen Sie die Stiftfarbe für das Ausfüllen der Einträge aus</small>
Titel <input type="text" value="Test"/> <small>Titel des PDF-Dokuments</small>	Autor <input type="text" value="Softleister"/> <small>Angegebener Autor in den PDF-Eigenschaften</small>

Wenn Sie das Formular vermessen und die Positionen eintragen, kommt es häufig zu Differenzen zum Papierrand. Diese Verschiebung trifft dann auf alle Positionen des PDFs zu. Um nicht jede Position anpassen zu müssen, können Sie einfach den **Grundoffset** für alle Elemente durch einen Eintrag in den Eigenschaften ausgleichen.

Für die Darstellung können Sie die **Schreibfarbe im PDF** und für die PDF-Eigenschaften den **Titel** und den **Autor** eintragen.

<input checked="" type="checkbox"/> PDF schützen <small>Das PDF wird mit Passwortschutz versehen</small>	
PDF-Passwort für Berechtigungen <input type="text"/> <small>Wenn dieses Feld leer bleibt, wird ein Zufallspasswort erzeugt</small>	PDF-Passwort zum Öffnen <input type="text"/> <small>Lassen Sie das Feld leer, wenn Öffnen ohne Passwort möglich sein soll.</small>
Berechtigungen <input type="checkbox"/> <i>Alle auswählen</i> <input type="checkbox"/> Drucken <input checked="" type="checkbox"/> Drucken in hoher Auflösung <input type="checkbox"/> Ändern des Dokuments <input type="checkbox"/> Seiten einfügen, drehen, löschen, Lesezeichen <input type="checkbox"/> Seitenentnahme <input checked="" type="checkbox"/> Kopieren von Inhalten <input type="checkbox"/> Kommentieren <input type="checkbox"/> Formularfelder ausfüllen <small>Markieren Sie alles, was ohne Passwort möglich sein soll.</small>	

Es ist möglich, das erzeugte PDF mit einem Passwort zu schützen. Es gibt dazu 2 Möglichkeiten:

- a) Passwortschutz beim Öffnen des Dokuments
- b) Einschränkung der Berechtigungen, geben Sie hier alle freigegeben Berechtigungen an. Wenn das PDF-Passwort für Berechtigungen leer gelassen wird, wird ein Zufallspasswort erzeugt. Das Passwort ist dann unbekannt.

Anmerkung: Der PDF-Schutz ist nicht absolut sicher. Mit geeigneten Programmen kann das Passwort umgangen werden!

4. Definition der Positionen im PDF

In der Übersicht der angelegten Gateways gibt es einen zusätzlichen Icon (ein PDF-Symbol). In der nachfolgenden Tabelle werden die Positionen der Einträge in das Vorlagen-PDF festgelegt. Es können beliebig viele Positionen angelegt werden.

[← Zurück](#)
[➕ Neue Position](#)
[📄 Download Test-PDF](#)
[👤 Mehrere bearbeiten](#)

Es gibt die Möglichkeit direkt im Backend ein ausgefülltes Test-PDF zu erzeugen. Damit können Sie schnell überprüfen, ob alle Positionen die richtigen Stellen in der Vorlage ausfüllen. Alle veröffentlichten Positionen werden ausgegeben, bei Formularfeldern steht dort der Feldname. Da keine Eingangsdaten verfügbar sind, werden die Bedingungen nicht abgeprüft, es werden alle Felder und alle Seiten in das Test-PDF übernommen.

▼ Positionstyp

Positionstyp

Textposition ▼

Art der Position auswählen

Ab Version 2 gibt es verschiedene Typen der Positionen:

- Textposition Ausgabe von Texten, SimpleTokens und InsertTags
- Bildposition Ausgabe von Bilddaten
- QR-Code Ausgabe eines QR-Code aus Text, Token, InsertTags

Anlegen der einzelnen Positionen:

a) Textpositionen

▼ PDF-Formular ausfüllen

Eingaben und Texte

<p>SimpleToken oder "Text" (?)</p> <p>form_nachname</p> <p>","</p> <p>form_vorname</p> <p><small>Eingaben und/oder Texte, die hier ins PDF eingefügt werden sollen</small></p> <p>Textfarbe überschreiben</p> <p><input type="text" value=""/></p> <p><small>Lassen Sie das Feld leer, wenn Sie die Standard-Textfarbe für diese Position nicht überschreiben möchten.</small></p>	<p>Bedingung (?)</p> <p>form_vorname</p>	<p>⊕ + ⊕ ⊕ ⊕ ⊗</p> <p>⊕ + ⊕ ⊕ ⊕ ⊗</p> <p>⊕ + ⊕ ⊕ ⊕ ⊗</p>
---	--	--

Im ersten Abschnitt werden die einzutragenden Informationen eingestellt. Es gibt 2 Möglichkeiten: Einen SimpleToken aus den übermittelten Daten oder ein fester Text in Anführungsstrichen. Im Beispiel sind das die SimpleToken form_nachname und form_vorname und ein fester Text mit Komma/Leerstelle. Diese einzelnen Zeilendefinitionen werden mit Leerzeichen aneinander gereiht (kein Leerzeichen vor einem Komma). In der 2. Spalte kann für die Ausgabe eine Bedingung programmiert werden. Im Beispiel ist das Komma abhängig davon, dass der Token **form_vorname** existiert und einen Wert hat.

In den Bedingungen können auch einfache Vergleiche ausgeführt werden, z.B. form_question==yes, wenn Sie beispielsweise auf einen Radiobutton testen wollen.

Sie können auf Gleichheit (==), zwei Gleichheitszeichen oder auf Ungleichheit (!=), Ausrufezeichen und ein Gleichheitszeichen testen

Der Text wird normalerweise mit der Farbe ausgegeben, die in den Gateway-Eigenschaften festgelegt wurde. Möchte man in einzelnen Elementen eine abweichende Farbe verwenden, tragen Sie diese in **Textfarbe überschreiben** ein.

Die festen Texte können auch InsertTags enthalten:

▼ PDF-Formular ausfüllen

Eingaben und Texte

<p>SimpleToken oder "Text" (?)</p> <input type="text" value="form_ort"/> <input type="text" value=","/> <input type="text" value="{{date::d.m.Y}}"/> <p><small>Eingaben und/oder Texte, die hier ins PDF eingefügt werden sollen</small></p>	<p>Bedingung (?)</p> <input type="text" value="form_ort"/> <input type="text" value="form_ort"/> <input type="text" value=""/>	<p>⊕+⬆⬇⊗</p> <p>⊕+⬆⬇⊗</p> <p>⊕+⬆⬇⊗</p>
--	--	--

In diesem Beispiel wird "Berlin, 23.09.2018" oder aber nur "23.09.2018" im PDF eingetragen, je nachdem, ob der Token **form_ort** übergeben wurde oder nicht. Der InsertTag steht in Anführungszeichen, damit er als Text ausgegeben wird und nicht als Name eines SimpleToken interpretiert wird.

Um Checkboxes anzukreuzen, verwendet man ein "X" mit dem Checkbox-Wert in der Bedingung

Eingaben und Texte

<p>SimpleToken oder "Text" (?)</p> <input type="text" value="X"/> <p><small>Eingaben und/oder Texte, die hier ins PDF eingefügt werden sollen</small></p>	<p>Bedingung (?)</p> <input type="text" value="form_terms_conditions_accepted"/>	<p>⊕+⬆⬇⊗</p>
---	--	--------------

Im unteren Teil des Backend-Formulars geht es um die Position im PDF, wo die gewählte Information eingetragen wird und um die Schriftattribute.

▼ Position und Attribute

Seite im PDF*

Seite, auf der die Position eingefügt werden soll

<p>Position in X und Y*</p> <input type="text" value="10"/> <input type="text" value="168"/> <small>Position im mm von der oberen, linken Ecke</small>	<p>Rechter Rand</p> <input type="text" value="50"/> <small>Optionelle Randeinstellung, als Umbruchgrenze bei langen Texten</small>
<p>Ausrichtung</p> <input type="text" value="linksbündig"/> <p><small>Ausrichtung bezogen auf die Position.</small></p>	<p>Textgröße</p> <input type="text" value="11"/> <small>Font Textgröße in pt</small>

Textattribute

Alle auswählen

Fett

Kursiv

Attribute Fett oder Kursiv für die eingefügten Texte

Die **Position** besteht aus der PDF-Seite, dem horizontalen Abstand vom linken Seitenrand und dem vertikalen Abstand vom oberen Rand. Optionell kann auch ein rechter Rand eingegeben werden. Das ist oft sinnvoll bei Formularfeldern vom Typ Textarea, wo der Zeilentext umbrechen soll. Abhängig von der verwendeten Schriftart (Definition PDF_FONT_NAME_MAIN in der /system/config/tcpdf.php), gibt

es möglicherweise eine konstante Verschiebung durch Über- und Unterlängen im Font.

Eine gute Möglichkeit, die Positionen zu ermitteln, ist ein Ausmessen der PDF-Seite in Photoshop. In einem Positionstest kann schnell der Versatz ermittelt und in den anderen Positionen eingerechnet werden.

Hinweis: Die Positionen beziehen sich immer auf den Grund-Offset in den Formulareigenschaften

b) Bildposition

Für die Einbindung von Bildern in das PDF gibt es 3 Möglichkeiten:

- Ein Bild aus der Dateiverwaltung auswählen
- Ein Bild aus dem Upload, also aus den SimpleTokens übernehmen
- Ein Bild, was aus einem DataStream besteht, einbinden

▼ Position und Attribute

<p>Seite im PDF*</p> <input type="text" value="1"/> <p><small>Seite, auf der die Position eingefügt werden soll</small></p> <p>Position in X und Y*</p> <input type="text" value="120"/> <input type="text" value="50"/> <p><small>Position im mm von der oberen, linken Ecke</small></p>	<p>Bedingung</p> <input type="text" value="form_upload"/> <p><small>Das Element wird nur ausgegeben, wenn die Bedingung erfüllt</small></p> <p>Abmessungen*</p> <input type="text" value="50"/> <input type="text" value="50"/> <p><small>Größe des Rahmens Breite x Höhe in mm.</small></p>
---	--

Bei allen Bildpositionen wird die Seite, die Position und die Größe angegeben. Zusätzlich ist es möglich, eine Bedingung für die Einbindung anzugeben, das Bild wird nur eingebunden, wenn die Bedingung erfüllt ist. So lassen sich beispielsweise Bilder passend zu einem Select einbinden.

▼ Bildauswahl

Bilddaten

Bild aus Datei oder aus einem Data-Stream verwenden.

Bild*



Wählen Sie das Bild aus

In der Option **Datei** wählen Sie ein Bild aus der Dateiverwaltung aus.

▼ Bildauswahl

Bilddaten

Bild aus Datei oder aus einem Data-Stream verwenden.

SimpleTag mit Bilddaten*

Definieren Sie den SimpleToken, der die Bilddaten enthält.

In der Option **Upload-Datei** geben Sie den SimpleToken an, der den Dateinamen der hochgeladenen Datei enthält.

5. PDF als Mailanhang

Um die generierte PDF-Datei zusammen mit der Mail zu versenden, werden die SimpleTokens des Notification Centers in den Benachrichtigungen erweitert. In der Tokenliste finden Sie jetzt ein Token **##pdfnc_document##**, um den PDF-Dokumentennamen in den Texten zu verwenden.

Bei den „Dateianhängen via Tokens“ finden Sie den Token **##pdfnc_attachment##** um das PDF-Dokument als Anhang mitzuschicken.

6. Verzeichnisschutz, geschütztes PDF

Um direkte Downloads der PDF-Dateien, die oft personenbezogene Daten enthalten, zu verhindern, kann das Ablageverzeichnis in der Dateiverwaltung geschützt werden. Die Dateien sind trotzdem uneingeschränkt als Mailanhang verwendbar.

Zusätzlich kann das erstellte PDF mit einem Passwort geschützt werden. Der Schutz kann das Öffnen verhindern oder die Berechtigungen einschränken.

Anmerkung: Der PDF-Schutz ist nicht absolut sicher. Mit geeigneten Programmen kann das Passwort umgangen werden!

7. InsertTags

Die Erweiterung ersetzt InsertTags in den Positionsdaten, so dass ggf. dynamische Daten oder die Daten des angemeldeten Mitglieds verwendet werden können.

Die Erweiterung stellt auch eigene InsertTags zur Verfügung:

```
{ {pdfnc: :pdfdocument} }
```

kann verwendet werden, um den Dateilink des erzeugten Dokuments in einen Download-Link einzubauen.

```
{ {pdfnc: :pdfdocument: :name} }
```

kann verwendet werden, um nur den Dateinamen des erzeugten Dokuments in der Antwortseite einzufügen.

8. Für Programmierer und Entwickler

Dieser Abschnitt richtet sich an Programmierer, die in eigenen Modulen Einfluss auf diese Erweiterung nehmen wollen. Im Programmablauf kann man sich an verschiedenen Stellen mittels einer HOOK-Registrierung einkoppeln. Die Erweiterung **contao-pdf-nc-attachment-bundle** ruft dann die registrierten Hooks auf, sofern welche vorhanden sind.

Folgende Hooks sind verfügbar:

```
$GLOBALS['TL_HOOKS']['pdfnc_BeforePdf']
```

Wird nach der Datenaufbereitung aufgerufen, bevor das PDF erstellt wird. Hier können in dem übergebenen Array `$arrPDF` weitere Einträge hinzugefügt oder vorhandene modifiziert werden. Der Hook muss das `$arrPDF` als Rückgabewert zurückgeben.

Beispiel:

```
// config.php
$GLOBALS['TL_HOOKS']['pdfnc_BeforePdf'][] = array('vendor\\MyExtension\\MyClass',
                                                'myPdfNcBeforePdf');

// MyClass.php
namespace vendor\\MyExtension;

public function myPdfNcBeforePdf( $arrPDF, $pdfObj )
{
    // beliebiger Code

    return $arrPDF;
}
```

```
$GLOBALS['TL_HOOKS']['pdfnc_Positions']
```

Wird bei der PDF-Erstellung für jede Position im Formular aufgerufen. Hier besteht die Möglichkeit, noch Daten zu manipulieren. Die Seitennummer kann nicht verändert werden, da andernfalls die Ausgabe nicht korrekt funktioniert. Als Rückgabewert wird das übergebene und ggf. modifizierte Array `$arrItem` erwartet.

Beispiel:

```
// config.php
$GLOBALS['TL_HOOKS']['pdfnc_Positions'][] = array('vendor\\MyExtension\\MyClass',
                                                'myPdfNcPositions');

// MyClass.php
namespace vendor\\MyExtension;

public function myPdfNcPositions( $arrItem )
{
    // beliebiger Code

    return $arrItem;
}
```

```
$GLOBALS['TL_HOOKS']['pdfnc_AfterPdf']
```

Wird nach der Erzeugung und Speicherung, vor der Übergabe an das Notification Center aufgerufen. Hier können weitere abschließende Aktivitäten per Hook eingefügt werden. Der Hook hat keinen Rückgabewert.

Beispiel:

```
// config.php
$GLOBALS['TL_HOOKS']['pdfnc_AfterPdf'][] = array('vendor\MyExtension\MyClass',
                                                'myPdfNcAfterPdf');

// MyClass.php
namespace vendor\MyExtension;

public function myPdfNcAfterPdf( $pdfdatei, $arrPDF, $pdfObj )
{
    // beliebiger Code
}
```

9. Troubleshooting

Hier sind einige Punkte zusammengetragen, die zu Fehlern führen könnten:

Die PDF-Vorlage kann nicht gelesen werden

— Damit das Vorlagen-PDF für den PDF-Generator lesbar ist, muss es im Format der PDF-Spezifikation 1.4 (Acrobat 5.x) vorliegen. Neuere PDF-Versionen müssen zuvor in das ältere Format konvertiert werden.

Im Adobe Acrobat auf "Speichern unter ..." klicken, dann "Adobe PDF-Dateien, optimiert (*.pdf)" auswählen und in den Einstellungen dann "Acrobat 5.0 und höher" einstellen.

Der Text trifft nicht die richtige Stelle im Formular-PDF-Generator

— Die ausgemessenen Positionen haben meist einen festen Offset, der durch die Über- und Unterlängen in den Schriftarten zustande kommen. Am einfachsten ist ein Test mit einer Position, in der man nach der Ausgabe die Abweichung von der Sollposition ermittelt. Diese Grund-Abweichung kann in den Formulareigenschaften als Grund-Offset eingetragen werden und wird dann bei der Ausgabe bei jeder Position eingerechnet.

Es gibt Token, die im PDF-Formular nicht vorkommen, aber im Dokument trotzdem als Notizen ausgegeben werden sollen.

Geben Sie einfach eine zusätzliche Seitennummer für eine Notizseite an, wenn die Seite in der Vorlage nicht enthalten ist, wird eine Leerseite angefügt, wo die zusätzlichen Informationen in gleicher Weise ausgegeben werden können.

10. Tipps und Tricks

Anderen Font wählen

TCPDF verwendet keine TTF- oder OTF-Fonts direkt, die Fonts müssen erst konvertiert werden. Das kann man Online machen:

<http://fonts.snm-portal.com/>

Die erhaltenen Dateien (3 Dateien pro Font) kopiert man dann in das Verzeichnis *vendor/tecnickcom/tcpdf/fonts/* der Contao-Installation.

Um den Font auch im PDF zu verwenden, muss die Datei *system/config/tcpdf.php* angepasst werden:

```
\define('PDF_FONT_NAME_MAIN', 'fontname');
```

Stand: Version 2.5 - 20.03.2020

Softleister, Dipl. Ing. Hagen Klemp, info@softleister.de, www.softleister.de