

# Anleitung

## zur Contao Erweiterung "contao-pdfforms-bundle"

Diese Contao-Erweiterung von Softleister erweitert den Formulargenerator um die Möglichkeit, mit den im Online-Formular eingegebenen Daten eine PDF-Vorlage auszufüllen, zu speichern und zu versenden.

Die Erweiterung **contao-pdfforms-bundle** installiert sich als eingeschränkte Demo. Die Demoversion druckt bei vollem Funktionsumfang einen Demo-Hinweis in das 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.

### Inhalt

1. Voraussetzungen
2. Zusammenspiel mit anderen Erweiterungen
3. Installation
4. Erweiterte Formulareigenschaften
5. Definition der Textpositionen im PDF
6. Einrichten des Mailanhangs
7. Verzeichnisschutz, geschütztes PDF
8. InsertTags
9. Für Programmierer und Entwickler
10. Troubleshooting

## 1. Voraussetzungen

Die Erweiterung ist für Contao 4 ab Version 4.4 freigegeben.

Für die Installation wird der Composer oder der Contao Manager benötigt.

## 2. Zusammenspiel mit anderen Erweiterungen

Mit folgende Erweiterungen stehen weitere Features zur Verfügung:

notification\_center [terminal42/notification\\_center](#)  
**contao-pdfforms-bundle** bringt einen neuen Benachrichtigungstyp für das Versenden einer Benachrichtigung mit. Mittels Token kann die erzeugte Datei an die Mail angehängt werden.

### 3. Installation

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

***do-while/contao-pdfforms-bundle***

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

```
composer require do-while/contao-pdfforms-bundle
```

### 4. Erweiterte Formulareigenschaften

Nach erfolgreicher Installation stehen Ihnen in den Eigenschaften des Formulargenerators weitere Funktionen zur Verfügung:

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



The screenshot shows the configuration interface for the 'PDF-Formular ausfüllen' feature. It includes a checked checkbox for 'PDF-Formular ausfüllen', a file selection field for the PDF template, a dropdown for 'Weiterverarbeitung' (set to 'PDF-Datei speichern und an die E-Mail anhängen'), a directory selection field for storage, a text input for file naming with a date-time placeholder, and a dropdown for notification.

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

Sie können unter **Weiterverarbeitung** angeben, dass die erzeugte Datei als Mailanhang in der Formularmail enthalten sein soll.

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 Formularnamen 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.

Bei **Benachrichtigung** wählen Sie eine im Notification-Center angelegte Benachrichtigung aus. Beim Absenden des Formulars wird diese Benachrichtigung ausgelöst. Dort besteht die Möglichkeit die PDF-Datei anzuhängen.

**Mehrformular-Vorlage**

Bedingung(?)	Seiten aus der PDF-Vorlage(?)	
<input type="text" value="tarif~A"/>	<input type="text" value="1-3, 7"/>	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕
<input type="text" value="tarif~B"/>	<input type="text" value="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

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

<p><b>Grund-Offset</b></p> <table border="0"> <tr> <td><input type="text" value="0"/></td> <td><input type="text" value="-4.8"/></td> </tr> </table> <p style="font-size: x-small;">X- und Y-Verschiebung in Millimeter aller Positionen auf den Seiten.</p>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="-4.8"/>	<p><b>Schreibfarbe im PDF</b></p> <input type="text" value="2012a3"/> <p style="font-size: x-small;">Bitte wählen Sie die Stiftfarbe für das Ausfüllen der Einträge aus</p>
<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="-4.8"/>		

<p><b>Titel</b></p> <input type="text" value="Immobilien-Expertise"/> <p style="font-size: x-small;">Titel des PDF-Dokuments</p>	<p><b>Autor</b></p> <input type="text" value="meinefirma.tld"/> <p style="font-size: x-small;">Angegebener Autor in den PDF-Eigenschaften</p>
--	---

Ab Version 1.3.0 ist es möglich **Mehrfach-Vorlagen** in einer Vorlagen-PDF zu verwalten. Dazu stehen alle Ausgabeseiten hintereinander in der 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 werden nur die angegebenen Seite ausgegeben, so sind für Tarif A die Seiten 1, 2, 3 und 7 auszugeben, für Tarif B die Seiten 4, 5, 6 und 7. Mit weiteren Bedingungen lassen sich ggf. auch Anhänge steuern.

Wenn Sie das Element Mehrfach-Vorlagen komplett leer lassen, wird das komplette Vorlagen-PDF verwendet (wie bisher).

Mit **Alle gültigen Vorlagenseiten übernehmen** steuern Sie, ob alle Vorlagenseiten in das 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.

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** durch einen Eintrag in den Formulareigenschaften ausgleichen.

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

**PDF schützen**  
Das PDF wird mit Passwortschutz versehen

**PDF-Passwort für Berechtigungen**

  
Wenn dieses Feld leer bleibt, wird ein Zufallspasswort erzeugt

**PDF-Passwort zum Öffnen**

  
Lassen Sie das Feld leer, wenn Öffnen ohne Passwort möglich sein soll.

**Berechtigungen**

- Alle auswählen
- Drucken
- Drucken in hoher Auflösung
- Ändern des Dokuments
- Seiten einfügen, drehen, löschen, Lesezeichen
- Seitenentnahme
- Kopieren von Inhalten
- Kommentieren
- Formularfelder ausfüllen

Markieren Sie alles, was ohne Passwort möglich sein soll.

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

a) Passwortschutz beim Öffnen des Dokuments

Sie können hier auch den InsertTag `{{pdf_forms::password_random}}` eintragen, um ein Zufalls-Passwort zu verwenden. Versenden Sie dieses Passwort in einer weiteren Benachrichtigungs-Mail (Notification-Center).

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!*

Ab der Version 1.6 ist es einfach möglich, eigene Fonts zu verwenden:

▼ Eigene Fonts verwenden

<p><b>Eigener Font (normal)</b></p> <p><input type="checkbox"/> files/fonts/LTYPE.TTF (54,7 KiB)</p> <p style="text-align: center;">Auswahl ändern</p> <p><small>Wählen Sie hier ihre Fontdatei für die regular-Schrift oder lassen Sie das Feld</small></p>	<p><b>Eigener Font (fett)</b></p> <p><input type="checkbox"/> files/fonts/LTYPEB.TTF (51,6 KiB)</p> <p style="text-align: center;">Auswahl ändern</p> <p><small>Wählen Sie hier ihre Fontdatei für die bold-Schrift oder lassen Sie das Feld leer</small></p>
<p><b>Eigener Font (kursiv)</b></p> <p><input type="checkbox"/> files/fonts/LTYPEO.TTF (63,9 KiB)</p> <p style="text-align: center;">Auswahl ändern</p> <p><small>Wählen Sie hier ihre Fontdatei für die italic-Schrift oder lassen Sie das Feld leer</small></p>	<p><b>Eigener Font (fett+kursiv)</b></p> <p><input type="checkbox"/> files/fonts/LTYPEBO.TTF (53,3 KiB)</p> <p style="text-align: center;">Auswahl ändern</p> <p><small>Wählen Sie hier ihre Fontdatei für die bold-italic-Schrift oder lassen Sie das</small></p>

Für die 4 möglichen Schriftschnitte (normal, fett, kursiv, fett+kursiv) in den PDF-Positionen können jeweils TTF- oder OTF-Schriften zugeordnet werden. Wo keine Schrift gewählt ist, bleibt die Standardschrift bestehen.

Es ist auch möglich verschiedene Schriften den Schriftschnitten zuzuordnen. So kann beispielsweise eine Schmuckschrift für besondere Effekte dem Schriftschnitt fett+kursiv zugeordnet werden um besondere Einträge hervorzuheben.

## 5. Definition der Textpositionen im PDF

In der Übersicht der angelegten Formulare 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.



Es gibt die Möglichkeit direkt im Backend ein ausgefülltes Test-PDF zu erzeugen. Damit können Sie schnell überprüfen, ob alle Positionen die richtigen Stellen im Formular ausfüllen. Alle veröffentlichten Positionen werden ausgegeben, bei Formularfeldern steht dort der Feldname.

Anlegen der einzelnen Positionen:

PDF-Formular ausfüllen			
Eingaben und Texte			
Feldname oder "Text" (?)	Bedingung (?)	(?)	
nachname	-	verwende	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕
","	vorname	verwende	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕
vorname	-	verwende	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕

Eingaben und/oder Texte, die hier ins PDF eingefügt werden sollen

Im ersten Abschnitt werden die einzutragenden Informationen eingestellt. Es gibt 2 Möglichkeiten: Einen Feldnamen aus dem Formular oder ein fester Text in Anführungsstrichen.

Im Beispiel sind das die Formularfelder nachname und vorname und ein fester Text mit Komma/Leerstelle. Diese einzelnen Zeilen 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 das Feld **vorname** ausgefüllt wurde.

Zusätzlich kann die Bedingung invertiert werden:

verwendet = Feld ausgefüllt / Checkbox oder Radiobutton ausgewählt

leer = Feld ist leer / Checkbox oder Radiobutton nicht ausgewählt

Die festen Texte können auch InsertTags enthalten:

PDF-Formular ausfüllen			
Eingaben und Texte			
Feldname oder "Text" (?)	Bedingung (?)	(?)	
ort	ort	verwende	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕
","	ort	verwende	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕
"{{date::d.m.Y}}"	-	verwende	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕

Eingaben und/oder Texte, die hier ins PDF eingefügt werden sollen

In diesem Beispiel wird "Berlin, 04.02.2018" oder aber nur "04.02.2018" im PDF eingetragen, je nachdem, ob **ort** angegeben ist oder nicht.

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

**Eingaben und Texte**

Feldname oder "Text" (?)  Bedingung (?)  (?)  + + + x

Eingaben und/oder Texte, die hier ins PDF eingefügt werden sollen

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

**Position in X und Y\***

Position im mm von der oberen, linken Ecke

**Rechter Rand**

Optionelle Randeinstellung, als Umbruchgrenze bei langen Texten

**Ausrichtung**

Ausrichtung bezogen auf die Position.

**Textgröße**

Font Textgröße in pt

**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*

## 6. Einrichten des Mailanhangs

In den Formulareigenschaften gibt es die CheckBox "Per E-Mail versenden". Diese CheckBox sendet die Eingabedaten meist als Rohdaten an die Empfänger-Adresse. Ist bei Weiterverarbeitung "PDF-Datei speichern und an die E-Mail anhängen" gewählt, wird die erzeugte Datei als Anhang mit der Mail mitgeschickt.

Bei Verwendung des **Notification-Centers** gibt es einen zusätzlichen Benachrichtigungstyp "pdf\_forms - Formular abgesendet". In den Attachments ist für die PDF-Datei der Token **##pdfdocument##** auszuwählen um die PDF-Datei anzuhängen.

## 7. 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!*

## 8. 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:

```
{{pdf_forms::pdfdocument}}
```

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

```
{{pdf_forms::pdfdocument::name}}
```

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

```
{{pdf_forms::password_random}}
```

erzeugt ein Zufalls-Passwort, z.B. als Öffnen-Passwort des PDF. Versenden Sie das Passwort in einer zusätzlichen Benachrichtigungs-Mail (Notification-Center). Der Simple-Token dafür lautet **##openpassword##**

## 9. 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-pdfforms-bundle** ruft dann die registrierten Hooks auf, sofern welche vorhanden sind.

Folgende Hooks sind verfügbar:

```
$GLOBALS['TL_HOOKS']['pdf_formsBeforePdf']
```

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']['pdf_formsBeforePdf'][] = array('vendor\MyExtension\MyClass',
                                                    'myPdfFormsBeforePdf');

// MyClass.php
namespace vendor\MyExtension;

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

    return $arrPDF;
}
```

`$GLOBALS['TL_HOOKS']['pdf_formsPositions']`

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']['pdf_formsPositions'][] = array('vendor\MyExtension\MyClass',
                                                    'myPdfFormsPositions');

// MyClass.php
namespace vendor\MyExtension;

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

    return $arrItem;
}
```

```
$GLOBALS['TL_HOOKS']['pdf_formsAfterPdf']
```

Wird nach der Erzeugung, Speicherung und dem Versenden aufgerufen. Hier können weitere abschließende Aktivitäten per Hook eingefügt werden. Der Hook hat keinen Rückgabewert.

Beispiel:

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

// MyClass.php
namespace vendor\\MyExtension;

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

## 10. 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 Felder, die im PDF-Formular nicht vorkommen, aber im Dokument trotzdem als Notizen ausgegeben werden sollen.

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

---

Stand: Version 1.6.0 - 23.12.2020

Softleister, Dipl. Ing. Hagen Klemp, [info@softleister.de](mailto:info@softleister.de), [www.softleister.de](http://www.softleister.de)