

# 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** ist nicht kostenlos und benötigt eine Lizenz. Die Lizenz berechtigt Sie zum Einsetzen 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](https://terminal42.github.io/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

Die Erweiterung wird als ZIP-Archiv geliefert. Da sie nicht als Open-Source zur Verfügung steht, kann sie leider nicht über Packagist angeboten werden. Trotzdem ist es uns gelungen, die Installation sehr einfach zu gestalten. Ein FTP-Zugang ohne SSH reicht aus, wenn der Contao Manager installiert und lauffähig ist.

### a) Dateien in die Installation kopieren

Das gelieferte ZIP-Archiv in der Dokument-Root (da, wo auch das Web-Verzeichnis der Installation zu finden ist) in die Installation entpacken. Es erscheint jetzt dort zusätzlich ein Verzeichnis „packages“. In diesem Verzeichnis befindet sich der Installationssatz für die Erweiterung contao-pdfforms-bundle.

### b) Anpassen der Datei composer.json

Tragen Sie jetzt bitte in die Haupt-composer.json (in der Dokument-Root) vor dem Abschnitt „require“ folgendes ein:

```
"repositories": [{  
  "type": "path",  
  "url": "packages/contao-pdfforms-bundle",  
  "options": {  
    "symlink": false  
  }  
}],
```

Ergänzen Sie dann als **letzten** Eintrag im Bereich "require" diese Zeile (in der Zeile davor muss ggf. ein Komma am Ende ergänzt werden!):

```
"require": {  
  :  
  :  
  "do-while/contao-pdfforms-bundle": "^1.0"  
}
```

### c) Installation starten

Hier gibt es 2 Möglichkeiten, mit dem Contao Manager oder direkt auf der Kommandozeile mit dem Composer:

- **Contao Manager** (empfohlen)  
Durch unseren Eintrag in der composer.json kann jetzt auch der Contao Manager die Erweiterung installieren. Klicken Sie dazu einfach auf „Pakete aktualisieren“. Nach dem Manager bitte den Contao Installtool ausführen und die neuen Datenbankeinträge anlegen lassen.
- **Composer** (alternativ)  
Hierzu benötigen Sie einen SSH-Zugang, also eine Kommandozeile auf dem Webserver. Dort rufen Sie dann den Composer auf:

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


## 4. Erweiterte Formulareigenschaften

Nach erfolgter 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.

PDF-Formular ausfüllen


☒ **PDF-Formular ausfüllen**  
Ausfüllen einer PDF-Vorlage

**PDF-Vorlage-Datei\***  
 files/Vorlage/pdf-vorlage.pdf (17,1 KiB)  
  
Bitte wählen Sie die PDF-Datei als Vorlage aus. Sie haben so die Möglichkeit,

**Weiterverarbeitung**  

PDF-Datei speichern und an die E-Mail anhängen

Was weiter mit dem PDF passieren soll

**Verzeichnis zur Speicherung**  
 files/pdfs  
  
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

**Benachrichtigung**  

-

Bitte wählen Sie eine Benachrichtigung aus.

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

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.

Mit **Alle 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.

**Grund-Offset**  

0-4.8

X- und Y-Verschiebung in Millimeter aller Positionen auf den Seiten.

**Schreibfarbe im PDF**  

2012a3

Bitte wählen Sie die Stiftfarbe für das Ausfüllen der Einträge aus

**Titel**  
  
Titel des PDF-Dokuments

**Autor**  
  
Angegebener Autor in den PDF-Eigenschaften

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 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.

**PDF-Passwort für Berechtigungen**  
  
Wenn dieses Feld leer bleibt, wird ein Zufallspasswort erzeugt

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

- Passwortschutz beim Öffnen des Dokuments
- 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!*

## 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.

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

**Eingaben und Texte**

Feldname oder "Text" (?)	Bedingung (?)	(?)
"X"	agb_akzeptiert~1	verwende

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\*

2

Seite, auf der die Position eingefügt werden soll

Position in X und Y\*

10

168

Position in mm von der oberen, linken Ecke

Ausrichtung

linksbündig

Ausrichtung bezogen auf die Position.

Textattribute

☐ Alle auswählen  
☐ Fett  
☐ Kursiv

Attribute Fett oder Kursiv für die eingefügten Texte

Rechter Rand

50

Optionelle Randeinstellung, als Umbruchgrenze bei langen Texten

Textgröße

11

Font Textgröße in pt

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.

## 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, $this )
{
    // 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, $this )
{
    // 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.