

# Anleitung

## zur Contao 5 Erweiterung "contao-pdfforms-bundle"

Diese Contao-Erweiterung von Soffleister 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.

Mit einem Lizenzkey 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 Positionen 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 5 ab Version 5.3 freigegeben.

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

## 2. Zusammenspiel mit anderen Erweiterungen

Mit folgenden Erweiterungen kann contao-pdfforms-bundle zusammen genutzt werden:

notification\_center [terminal42/notification\\_center](https://github.com/terminal42/notification_center)  
**contao-pdfforms-bundle** versendet über die normalen „Contao Formulargenerator-Übertragungen“. 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

**PDF-Formularausgaben**

oder

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

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

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

Sie können die Erweiterung erst als Demo installieren und die Eignung für Ihr Projekt prüfen, die Demo hat alle Features, ist nur auf 2 Ausgabeseiten begrenzt. Bevor Sie dann Online gehen, benötigen Sie Ihren Lizenzcode:

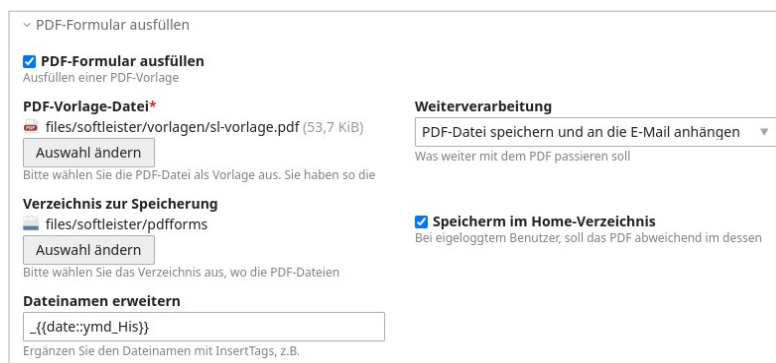
[www.softleister.de/kontakt/anfrage.html?erw=pdfforms](http://www.softleister.de/kontakt/anfrage.html?erw=pdfforms)

Den Lizenzcode tragen Sie in die `.env.local` – Datei im Basisverzeichnis der Contao-Installation ein. Genauer ist das in Ihrem Lizenzdokument beschrieben, was Sie nach dem Kauf der Lizenz erhalten.

### 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.



The screenshot shows the 'PDF-Formular ausfüllen' settings in the Contao Manager. It includes a checkbox for 'PDF-Formular ausfüllen', a field for 'PDF-Vorlage-Datei\*' with a file selector, a dropdown for 'Weiterverarbeitung', a checkbox for 'Speichern im Home-Verzeichnis', and a text field for 'Dateinamen erweitern'.

Sie geben eine **PDF-Vorlagendatei** vor, in der das unausgefüllte Formular enthalten ist. Bitte beachten Sie, dass die PDF-Spezifikation 1.4 (Acrobat 5.x) vorliegen muss, Sie müssen ggf. die Vorlage unter einem älteren PDF-Format abspeichern. Die PDF-Vorlage wird als Kopie mit den Online-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. Mit der Checkbox „Speichern im Home-Verzeichnis“ können Sie erreichen, dass bei eingeloggten Benutzern, die ein eigenes Home-Verzeichnis haben, dort das PDF abgelegt wird. Gibt es kein Home-Verzeichnis oder ist der Versender nicht eingeloggt, dann wird das normale angegebene Verzeichnis zur Speicherung verwendet.

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.

Es ist möglich **Mehrfach-Vorlagen** in einer Vorlagen-PDF zu verwalten. Dazu stehen alle möglichen Ausgabeseiten hintereinander in der Vorlage-PDF. Durch Angabe der steuernden Felder als Bedingung kann die Ausgabe auf bestimmte Seiten beschränkt werden.

Mehrformular-Vorlage

Bedingung(?)

Seiten aus der PDF-Vorlage(?)

tarif~A

1-3, 7

+

+

+

+

+

+

tarif~B

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.

Grund-Offset

0

-4.8

Schreibfarbe im PDF

2012a3

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

Bitte wählen Sie die Stiftfarbe für das Ausfüllen der Einträge aus

Titel

Immobilien-Expertise

Autor

meinefirma.tld

Titel des PDF-Dokuments

Angegebener Autor in den PDF-Eigenschaften

In Beispiel gibt es ein Radiobutton-Element, wo man Tarif A oder B wählen kann. Entsprechend der Auswahl im Formular werden nur die angegebenen Seiten ausgegeben, so sind für Tarif A die Seiten 1, 2, 3 und 7 auszugeben, für Tarif B die Seiten 4, 5, 6 und 7 (Die Seitenzahlen beziehen sich immer auf die Vorlage). Mit weiteren Bedingungen lassen sich ggf. auch Anhänge steuern. Wenn Sie das Element Mehrfach-Vorlagen komplett leer lassen, wird das komplette Vorlagen-PDF verwendet.

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.

Die Schreibfarbe kann in den einzelnen Positionen individuell überschrieben werden, z.B. um eine Überschrift farblich abzusetzen.

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

☒ **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.

a) 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.

b) Passwortschutz beim Öffnen des Dokuments

Sie können hier ein Passwort eintragen, um das unberechtigte Öffnen des PDFs zu verhindern. Versenden Sie das Passwort zur Sicherheit in einer separaten Mail oder per SMS oder einem geeigneten Messenger.

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

**Eigene Fonts verwenden:**

**Eigene Fonts verwenden**

**Eigener Font (normal)**  
  
  
Wählen Sie hier ihre Fontdatei für die regular-Schrift oder lassen Sie das Feld

**Eigener Font (kursiv)**  
  
  
Wählen Sie hier ihre Fontdatei für die italic-Schrift oder lassen Sie das Feld leer

**Eigener Font (fett)**  
  
  
Wählen Sie hier ihre Fontdatei für die bold-Schrift oder lassen Sie das Feld leer

**Eigener Font (fett+kursiv)**  
  
  
Wählen Sie hier ihre Fontdatei für die bold-italic-Schrift oder lassen Sie das

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 Schmukschrift für besondere Effekte dem Schriftschnitt fett+kursiv zugeordnet werden um Einträge hervorzuheben.

## 5. Definition der Positionen 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 im 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.

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

Es gibt verschiedene Typen der Positionen:

- Textposition Ausgabe von Formularinhalten, Texten und InsertTags
- Bildposition Ausgabe von Bilddaten
- Barcode Ausgabe eines Barcodes aus Formularinhalten, Text, InsertTags

### Anlegen der einzelnen Positionen:

#### a) Textpositionen

PDF-Formular ausfüllen

Eingaben und Texte

Feldname oder "Text"

Bedingung

nachname

-

verwendet

","

vorname

verwendet

vorname

-

verwendet

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

Textfarbe überschreiben

Keine automatischen Leerzeichen

Lassen Sie das Feld leer, wenn Sie die Standard-Textfarbe für diese Position

Unterdrückt das automatische Einfügen von Leerzeichen zwischen den

Bemerkungen und Notizen

kompletter Name

Diese Hinweise werden nicht öffentlich angezeigt

Im ersten Abschnitt werden die einzutragenden Informationen eingestellt. Es gibt folgende Möglichkeiten:

- einen Feldnamen aus dem Formular
- ein fester Text in Anführungszeichen

In der Zeile „Bemerkungen und Notizen“ können Sie Hinweise zu der Position speichern, beispielsweise bei Checkboxen oder Radiobuttons, wo nur ein „X“ ausgegeben wird, kann hier für die Backend-Ansicht die Option beschrieben werden.

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

Position und Attribute

Seite im PDF\*

1

Seite, auf der die Position eingefügt werden soll

Position in X und Y\*

25

50

Position im 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

Optionelle Randeinstellung, als Umbruchgrenze bei langen Texten

Textgröße

11

Font Textgröße in pt

Text-Transformation

-

Hier können Sie einen Text-Transformationsmodus auswählen.

Die **Position** besteht aus der PDF-Seite (bezieht sich auf die Seite in der Vorlage), 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 gibt es möglicherweise eine konstante Verschiebung durch Über- und Unterlängen im Font.

Eine gute Möglichkeit, die Positionen zu ermitteln, ist das Ausmessen der PDF-Seite in Programmen, wie 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*

Beginnt eine Positionsangabe mit + oder -, dann wird die Position **relativ** zu vorigen Position platziert. Beispielsweise kann man durch Y-Position „+5“ die Ausgabe auf 5 mm unter der letzten Ausgabeposition setzen.

## b) Bildposition

Für die Einbindung von Bildern in das PDF gibt es 4 Möglichkeiten:

- Ein Bild aus der Dateiverwaltung auswählen
- Ein Bild aus dem Upload, also aus dem Formular übernehmen
- Ein Bild, was als DataStream in den Formulardaten enthalten ist (z.B. aus der Unterschriften-Erweiterung [do-while/contao-signature-formfield-bundle](#))
- Ein Bild über die UUID der Datei einbinden

Position und Attribute

Seite im PDF\*

1

Seite, auf der die Position eingefügt werden soll

Position in X und Y\*

25

100

Position im mm von der oberen, linken Ecke. Beginnt die Angabe mit + oder -, dann

Bedingung

-

☐ nicht vorhanden  
nicht vorhanden = nicht

Die Position wird nur ausgegeben,

Abmessungen\*

50


50

Größe des Rahmens Breite x Höhe in mm. Wird ein Wert mit 0 angegeben, wird er

Bei allen Bildpositionen wird die Seite, die Position und die Größe angegeben. Das Bild wird immer auf die angegebenen Maße zurecht geschnitten (MODE\_CROP = Exaktes Format). Zusätzlich ist es möglich, eine Bedingung für die Einbindung



anzugeben, das Bild wird dann nur eingebunden, wenn die Bedingung erfüllt ist. So lassen sich beispielsweise Bilder passend zu einem Auswahlfeld einbinden.

<p>▼ Bildauswahl</p> <p><b>Bildquelle</b></p> <p>Datei</p> <p>Bild aus Datei oder aus einem Data-Stream verwenden.</p> <p><b>Bild*</b></p>  <p>Auswahl ändern</p> <p>Wählen Sie das Bild aus</p>	<p>▼ Bildauswahl</p> <p><b>Bildquelle</b></p> <p>Upload-Datei</p> <p>Bild aus Datei oder aus einem Data-Stream verwenden.</p> <p><b> Bilddaten*</b></p> <p>stdupload</p> <p>Definieren Sie den SimpleToken, der die Bilddaten enthält oder eine UUID.</p>
<p>▼ Bildauswahl</p> <p><b>Bildquelle</b></p> <p>Data-Stream</p> <p>Bild aus Datei oder aus einem Data-Stream verwenden.</p> <p><b> Bilddaten*</b></p> <p>signature</p> <p>Definieren Sie den SimpleToken, der die Bilddaten enthält oder eine UUID.</p>	<p>▼ Bildauswahl</p> <p><b>Bildquelle</b></p> <p>UUID der Datei</p> <p>Bild aus Datei oder aus einem Data-Stream verwenden.</p> <p><b> Bilddaten*</b></p> <p>735e095f-a30e-11ee-a55e-9009d02fd8b3</p> <p>Definieren Sie den SimpleToken, der die Bilddaten enthält oder eine UUID.</p>

## c) Barcode

Binden Sie einen Barcode aus Ihren Daten in das PDF ein:

▼ Positionstyp

**Positionstyp**

Barcode

Art der Position auswählen

**Barcode-Typ**

QR-Code - bessere Fehlerkorrektur

Wählen Sie einen Barcodetyp aus

▼ PDF-Formular ausfüllen

**Eingaben und Texte**

Feldname oder "Text" ①

"{{custom::artikelnnummer}}"

Bedingung ①

-

verwendet ①

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

**Textfarbe überschreiben**

111666

Lassen Sie das Feld leer, wenn Sie die Standard-Textfarbe für diese Position

☐ **Keine automatischen Leerzeichen**

Unterdrückt das automatische Einfügen von Leerzeichen zwischen den

**Bemerkungen und Notizen**

Artikelnummer aus InsertTag

Diese Hinweise werden nicht öffentlich angezeigt

Folgende Barcode-Typen zur Auswahl:  
(typenabhängig ist teilweise der Zeichensatz eingeschränkt)

### 2D-Barcodes

- QR-Code - einfache Fehlerkorrektur
- QR-Code - mittlere Fehlerkorrektur
- QR-Code - bessere Fehlerkorrektur
- QR-Code - beste Fehlerkorrektur
- PDF417 (ISO/IEC 15438:2006)
- Datamatrix (ISO/IEC 16022:2006)

### 1D-Barcodes

- Code 39 - ANSI MH10.8M-1983 - USD-3 - 3 of 9
- Code 39 + Checksumme
- Code 39 Extended
- Code 39 Extended + Checksumme



- Code 93 – USS-93
- Standard 2 of 5
- Standard 2 of 5 + Checksumme
- Interleaved 2 of 5
- Interleaved 2 of 5 + Checksumme
- Code 128 AUTO
- Code 128 A
- Code 128 B
- Code 128 C
- EAN 8
- EAN 13
- UPC-A
- UPC-E
- 5-Ziffern UPC-Based Extension
- 2-Ziffern UPC-Based Extension
- MSI
- MSI + Checksumme (module 11)
- Codabar
- Code 11
- Pharmacode
- Pharmacode TWO-TRACKS
- IMB - Intelligent Mail Barcode - Onecode – USPS-B-3200
- Postnet
- Planet
- RMS4CC (Royal Mail 4-state Customer Code) - CBC (Customer Bar Code)
- KIX (Klant index - Customer index)

Wie bei Textpositionen, können hier verschiedene Formulareigenschaften, Texte und Insert-Tags verknüpft werden. Der resultierende Text wird in dem Barcode kodiert. Der Barcode wird normalerweise in der Standardfarbe ausgegeben, möchten Sie eine andere Farbe verwenden, geben Sie diese im Feld **Textfarbe** überschreiben an.

▼ Position und Attribute	
<b>Seite im PDF*</b> <input type="text" value="1"/> <small>Seite, auf der die Position eingefügt werden soll</small>	<b>Bedingung</b> <input type="text" value="-"/> <small>Die Position wird nur ausgegeben,</small>
<b>Position in X und Y*</b> <input type="text" value="25"/> <input type="text" value="100"/> <small>Position in mm von der oberen, linken Ecke. Beginnt die Angabe mit + oder -, dann</small>	<b>Größe des Barcodes</b> <input type="text" value="2"/> <small>Wählen Sie die Größe aus.</small>

☐ nicht vorhanden  
nicht vorhanden = nicht

Darunter geben Sie die Position im PDF und die Größe des Barcodes an. Zusätzlich ist es möglich, eine Bedingung für die Einbindung anzugeben, der Barcode wird nur eingebunden, wenn die Bedingung erfüllt ist.

## 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 der 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 SimpleToken für das Feld „Dateianhänge via Tokens“ in der Benachrichtigung. Tragen Sie dort den Token **##form\_pdfattachment##** ein, um die generierte PDF-Datei anzuhängen.

## 7. Verzeichnisschutz, geschütztes PDF

Um direkte Downloads der PDF-Dateien, die oft personenbezogene Daten enthalten, zu verhindern, kann das Vorlagen- und 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. Wenn Sie nicht das Contao-Download-Inhaltselement verwenden, muss die Datei öffentlich zugänglich sein, bei einem geschützten PDF-Verzeichnis muss der Download über das Contao-Inhaltselement erfolgen.

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

kann verwendet werden, um nur den Dateinamen des erzeugten Dokuments in der Antwortseite einzufügen. Das ist auch der Dateiname des PDF-Anhangs der Mail.

## 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 die registrierten Hooks auf, sofern welche vorhanden sind.

Folgende Hooks sind verfügbar:

#### **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:

```
// src/EventListener/Pdf_formsBeforePdfListener.php
<?php

namespace App\EventListener;

use Contao\CoreBundle\DependencyInjection\Attribute\AsHook;

#[AsHook('pdf_formsBeforePdf')]
class Pdf_formsBeforePdfListener
{
    public function __invoke(array $arrPDF)
    {
        // beliebiger Code

        return $arrPDF;
    }
}
```

#### **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:

```
// src/EventListener/Pdf_formsPositionsListener.php
<?php

namespace App\EventListener;

use Contao\CoreBundle\DependencyInjection\Attribute\AsHook;

#[AsHook('pdf_formsPositions')]
class Pdf_formsPositionsListener
{
    public function __invoke(array $arrItem)
    {
        // beliebiger Code

        return $arrItem;
    }
}
```

### pdf\_formsAfterPdf

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

Beispiel:

```
// src/EventListener/Pdf_formsAfterPdfListener.php
<?php

namespace App\EventListener;

use Contao\CoreBundle\DependencyInjection\Attribute\AsHook;

#[AsHook('pdf_formsAfterPdf')]
class Pdf_formsAfterPdfListener
{
    public function __invoke(string $pdfdatei, array $arrPDF): void
    {
        // 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.