



Erstellung leerer Signaturfelder und Übertragung von Metadaten mithilfe von DSIDDL-Direktiven

Spezifikation der digiSeal® inline document description language

secrypt GmbH

Bessemmerstr. 82
12103 Berlin
Deutschland

<https://www.secrypt.de/>
mail@secrypt.de

Version 2.0

Stand: 04.12.2020

Inhalt

1	Einführung.....	3
2	Verarbeitung von DSIDDL-Direktiven	3
2.1	Verarbeitung von DSIDDL-Direktiven beim Öffnen von PDF-Dokumenten	3
2.2	Verarbeitung von DSIDDL-Direktiven beim Erzeugen von PDF-Dokumenten mit dem digiSeal Drucker.....	3
3	Beispiele für DSIDDL-Direktiven.....	4
3.1	Beispiel zur Erstellung eines Unterschriftsfelds mit dem Namen „Unterschrift Arzt“.	4
3.2	Beispiel zur Erstellung eines Unterschriftsfelds mit dem Namen „Unterschrift Patient“	5
3.3	Beispiel zur Übertragung von Metadaten.....	5
4	Vordefinierte Schlüsselwörter und Attribute der DSIDDL	5
5	Syntax der DSIDDL	6
5.1	Bindungen	6
5.2	Ausdrücke	7

1 Einführung

DSIDDL steht für „digiSeal inline document description language“. Mit dieser Sprache lassen sich Direktiven formulieren, die durch die Software digiSeal office verarbeitet werden. Diese Direktiven können zum Beispiel dazu genutzt werden, leere Signaturfelder in PDF-Dokumenten zu erzeugen. Die Direktiven werden in die Dokumentenvorlagen eingebracht, aus denen die PDF-Dokumente generiert werden.

2 Verarbeitung von DSIDDL-Direktiven

Bei der Verarbeitung werden die DSIDDL-Direktiven ausgeführt. Das heißt, es werden zum Beispiel leere Signaturfelder erzeugt oder Dokumentenmetadaten in das PDF-Dokument überführt. Nach der Verarbeitung werden die DSIDDL-Direktiven aus dem PDF-Dokument gelöscht.

2.1 Verarbeitung von DSIDDL-Direktiven beim Öffnen von PDF-Dokumenten

Wenn ein PDF-Dokument DSIDDL-Direktiven enthält, können diese beim Öffnen des Dokuments mit der Software digiSeal office verarbeitet werden. Diese Form der Verarbeitung muss in der Software unter dem Menüpunkt „Optionen -> Einstellungen allgemein... -> Signatur drucken / scannen -> Verarbeitung von DSIDDL-Direktiven“ aktiviert werden.

2.2 Verarbeitung von DSIDDL-Direktiven beim Erzeugen von PDF-Dokumenten mit dem digiSeal Drucker

Wenn Ihr Dokument DSIDDL-Direktiven enthält und Sie daraus mit dem digSeal-Drucker ein PDF-Dokument erzeugen kann die Software digiSeal office die DSIDDL-Direktiven verarbeiten. Diese Form der Verarbeitung muss in der Software unter dem Menüpunkt „Optionen -> Einstellungen allgemein... -> Signaturdrucken / scannen -> Verarbeitung von DSIDDL-Direktiven“ aktiviert werden.

3 Beispiele für DSIDDL-Direktiven

3.1 Beispiel zur Erstellung eines Unterschriftsfelds mit dem Namen „Unterschrift Arzt“

Unterschrift Arzt: **#xy t{sfe} fn{Unterschrift Arzt} h{20mm} w{60mm}.**

Diese Direktive beschreibt ein Objekt vom Typ „leeres Signaturfeld“ und hat folgende Eigenschaften:

- Position **#xy** - die linke untere Ecke von „**#xy**“ beschreibt die linke untere Ecke des Signaturfeldes
- Typ **t{sfe}** - **t{sfe}** sfe = „signature field empty“
- Feldname **fn** - der Signaturfeldname wird im Beispiel beschrieben durch „**fn{Unterschrift Arzt}**“
- Höhe **h** - die Höhe wird im Beispiel beschrieben durch „**h{20mm}**“
- Breite **w** - die Breite wird im Beispiel beschrieben durch „**w{60mm}**“
- Ende . - der Punkt „.“ beendet die Direktive

Direktiven haben folgende Eigenschaften:

- Direktiven beginnen immer mit einem „#“ (**#xy**, **#let**, **#doc**) und endet mit einem „.“.
- Direktiven können auch sehr klein geschrieben werden.

Beispiel:

Bitte unterschreiben Sie hier: _____

- Direktiven können auch in „unsichtbarer Schrift“ z.B. Weiss auf Weiss geschrieben werden.

Beispiel:

Bitte unterschreiben Sie auch hier:

- Direktiven können auch andere Direktiven referenzieren.

3.2 Beispiel zur Erstellung eines Unterschriftsfelds mit dem Namen „Unterschrift Patient“

Unterschrift Patient: **#xy \up.**

```
#let up t{sfe} fn \fp h{15mm} w{45mm}.
#let fp{Unterschrift Patient}.
```

In diesem Beispiel referenziert eine Direktive die nächste. Die Auflösung erfolgt folgendermaßen:

- In der ersten Direktive wird die Variable mit dem Name „up“ definiert. Der Name der Variablen ist frei wählbar. In diesem Fall steht „up“ für „Unterschrift Patient“.
- In der nächsten Direktive wird der Variablen „up“ der Wert „t{sfe} fn \fp h{15mm} w{45mm}“ zugewiesen. Der Wert enthält wiederum die Variable „fp“. „fp“ steht für „fieldname Patient“.
- Die letzte Direktive weist der Variablen „fp“ den Wert {Unterschrift Patient} zu.

3.3 Beispiel zur Übertragung von Metadaten

```
#doc t {md} patnam {Max Mustermann} casenr {08154711} docid {1.2.3.4}.
```

Diese Direktive beschreibt ein Objekt vom Typ „meta data“ und hat folgende Eigenschaften:

- | | |
|---------------------|---|
| ▪ Begin #doc | - Begin der Direktive |
| ▪ Typ t{md} | - t{md} md = „meta data“ |
| ▪ patnam | - dient zur Übergabe des Patientennamen |
| ▪ casenr | - dient zur Übergabe der Fallnummer |
| ▪ docid | - dient zur Übergabe der Dokumenten-ID |
| ▪ Ende . | - Ende der Direktive |

4 Vordefinierte Schlüsselwörter und Attribute der DSIDDL

- | | |
|---------------|---|
| ▪ #xy | Begin einer Direktive
Bezeichnet den Begin einer Bindung
Dient zur Positionierung des leeren Signaturfelds.
Die linke untere Ecke von „#xy“ beschreibt die linke untere Ecke des Signaturfeldes. |
| ▪ #let | Begin einer Direktive
Bezeichnet den Begin einer Bindung |
| ▪ #doc | Begin einer Direktive
Bezeichnet den Begin einer Direktive vom Typ „meta data“ |
| ▪ . | Ende einer Direktive |

- **t{sfe}** Direktive vom Typ sfe = „signature field empty“
- **t{md}** Direktive vom Typ md = „meta data“
- **h{}** h = „height“ - dient zur Übergabe des Wertes für die Höhe des leeren Signaturfelds
Beispiel: h {20mm} - übergibt den Wert 20 mm als Höhe
- **w{}** w = „width“ - dient zur Übergabe des Wertes für die Breite des leeren Signaturfelds
Beispiel: w {60mm} - übergibt den Wert 60 mm als Breite
- **fn{}** fn = „fieldname“ - dient zur Übergabe des Namens des Signaturfelds'
Beispiel: fn {Unterschrift Arzt} - übergibt den Wert „Unterschrift Arzt“ als Name des Signaturfelds
WICHTIG: Der Wert für fn MUSS eindeutig sein.
Der gleiche Feldname DARF NICHT mehrfach verwendet werden.
- **patnam{}** patnam = „Patientenname“ - dient zur Übergabe des Namen des Patienten
Beispiel: patnam {Max Mustermann} - übergibt den Wert „Max Mustermann“ als Name des Patienten.
- **casenr{}** casenr = „Fallnummer“
- **docid{}** docid = „Dokumenten-ID“
- **\ccb** ccb = „closing curly bracket“ - steht für „schließende geschweifte Klammer“
- **\bsl** bsl = „backslash“

5 Syntax der DSIDDL

Der Inhalt einer Direktive besteht jeweils aus einer Bindung.

5.1 Bindungen

Beispiel für eine Einzelbindung:

- **titel{Faust}**
In dieser Einzelbindung wird der Wert „Faust“ an das Attribut „titel“ gebunden.

Beispiel einer Bindung bestehend aus zwei Einzelbindungen:

- **titel{Faust} autor{Goethe}**
In dieser Bindung wird der Wert „Faust“ an das Attribut „titel“ und der Wert „Goethe“ an das Attribut „autor“ gebunden.

Eine Bindung kann als Zuordnung von Werten an Attribute eines zu beschreibenden Objektes interpretiert werden. Syntaktisch ist eine Bindung in EBNF beschrieben folgendermaßen definiert:

- Bindung = <Einzelbindung>;
- Einzelbindung = Bezeichner Wert;
- Bezeichner = ("_" | Buchstabe) { ("_" | Buchstabe | Ziffer) };
- Buchstabe = "A" | "B" | ... | "Z";
- Ziffer = "0" | "1" | ... | "9";
- Wert = Ausdruck | Bindung;

Eine Bindung kann also selbst wieder als Wert einer Bindung auftreten wie in folgenden Beispielen:

- drama titel{Faust} autor{Goethe}
- gedicht titel{Glocke} autor{Schiller}

5.2 Ausdrücke

Ausdrücke sind geklammerte Literale wie {Faust}, {10mm} oder {4711}. Syntaktisch sind Ausdrücke in EBNF beschrieben folgendermaßen definiert:

- Ausdruck = Literal | Applikation;
- Literal = "{" { Applikation | Unicodezeichen } "}" ;
- Unicodezeichen = ?
- Alle Unicode-Zeichen mit folgenden Ausnahmen:
 - "}" schließenden geschweiften Klammer
 - "\" Rückstrich
- Applikation = ("\" Bezeichner) | ("\" Bezeichner "(" ")");