

Lohnstandard-CH

Richtlinien für die Lohndatenübermittlung

The screenshot shows a PDF form titled 'Lohnausweis - Certificat de salaire - Certificato di redditi' and 'Rentenbescheinigung Attestation de rentes - Attestazione di redditi'. It includes fields for the year (2004), dates (2004-01-01 to 2004-12-31), and a section for the employer's details (Firma, Adresse, etc.). The form is divided into sections for different types of income and social security contributions.

PDF-Formular:

«neuer» **Lohnausweis/Rentenbescheinigung**

Übersicht der Spezifikation

Konventionen

- Text Dokumentation
- Text Code
- <Text> XML-Element
- [TEXT] Referenz auf anderes Dokument (jeweils rechts oben auf der Folie)

- Verbindlichkeit von Anforderungen:

Verbindlichkeit	Wort
Pflicht	<i>muss</i>
Wunsch	<i>soll (sollte)</i>
Absicht	<i>wird</i>
Vorschlag	<i>kann</i>

- Für das konzeptionelle Verständnis genügen oft ältere XML *Schema*-, *Instanzdokument*- oder *Path Language (Xpath)*- Bilder d.h. **verbindlich** sind immer nur die **offiziellen XML-Files!**

Kontext der Spezifikation

- Kontext der Spezifikation
- Lohnausweis/Rentenbescheinigung
- Mitarbeiterbeteiligung
- Processing 2D-Barcode
- SalaryDeclarationTxAB.xsd
- TaxAccountingBcdTrans.xsl
- Aufbau 2DBarcode
- 2DBarcode-Symbol
- Tools
- Anhang

Kontext

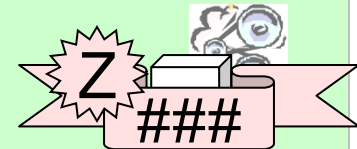


Umsetzung der Gesetze,
Verordnungen und Usancen

Richtlinien
Lohndaten-
• Verarbeitung
• Übermittlung



Zertifizierung



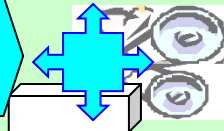
Referenz-
Applikation
Lohn-
rechner



Test

Distributor

Daten



«Mehrwert»

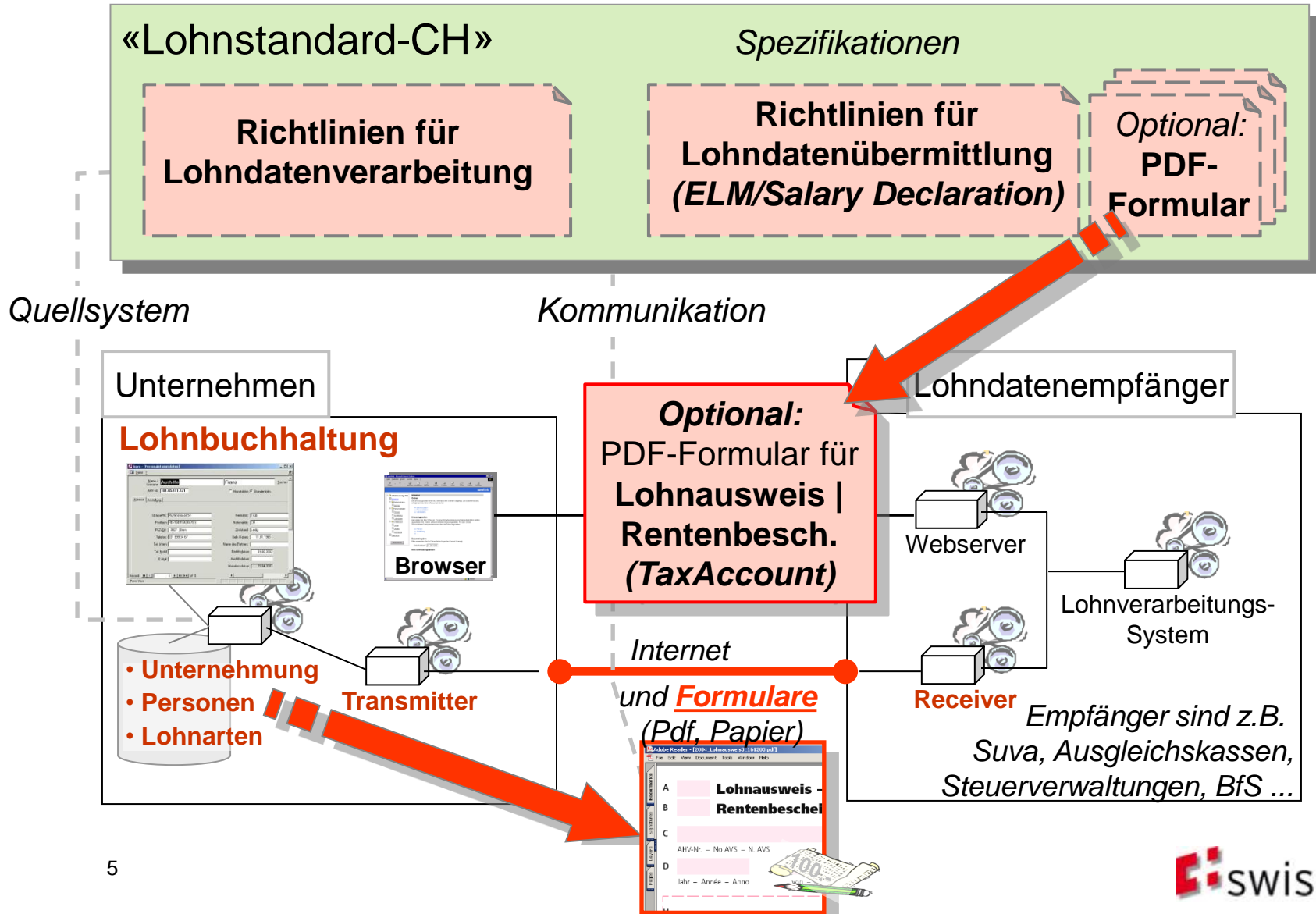
Revision



■ Rund um den Lohn





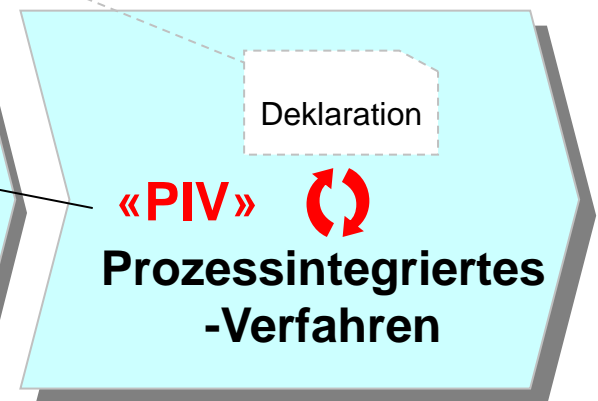
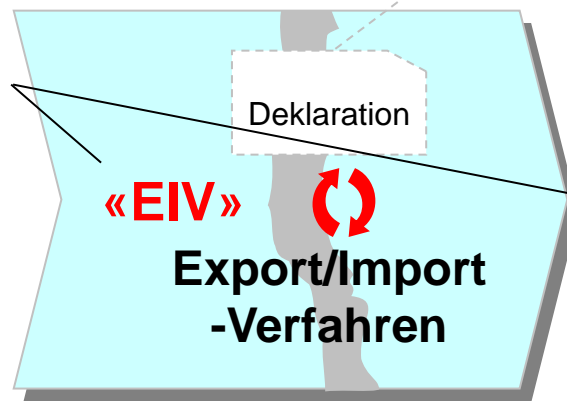
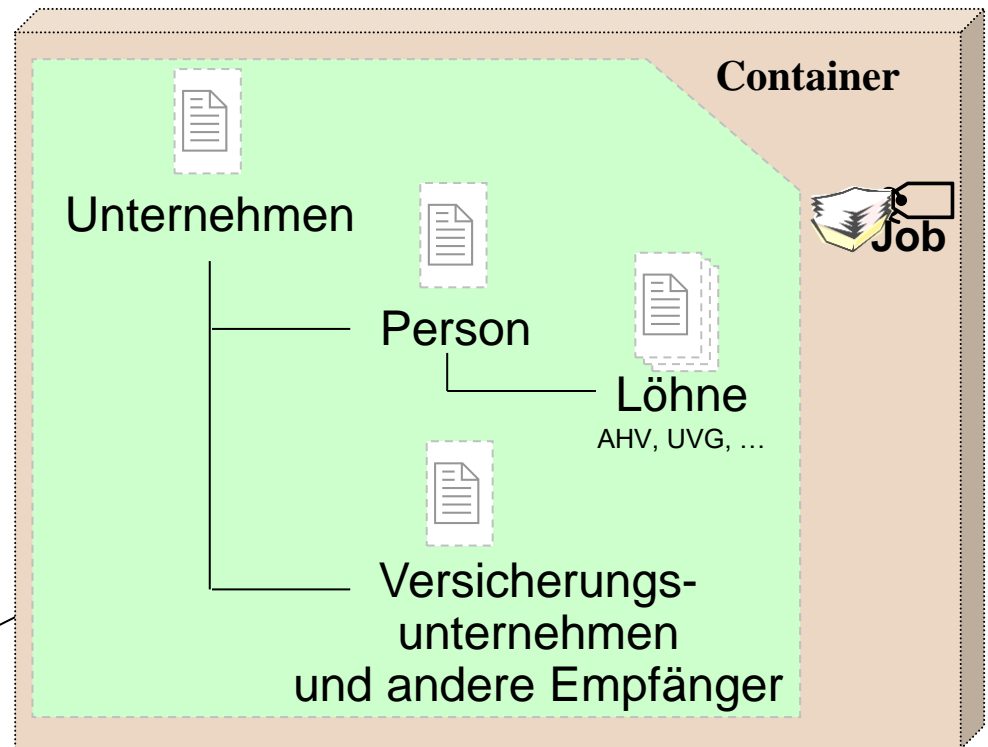
Übersicht System-Elemente



Konzept-Skizze

Lohnmeldung


Deklaration

Verfahren



Spezifikation:

Lohnausweis | Rentenbescheinigung (TaxAccounting)

Transformation der XML-Lohndaten in ein PDF-Dokument

- Kontext der Spezifikation
- Lohnausweis/Rentenbescheinigung
- Mitarbeiterbeteiligung
- Processing 2D-Barcode
- SalaryDeclarationTxAB.xsd
- TaxAccountingBcdTrans.xsl
- Aufbau 2DBarcode
- 2DBarcode-Symbol
- Tools
- Anhang

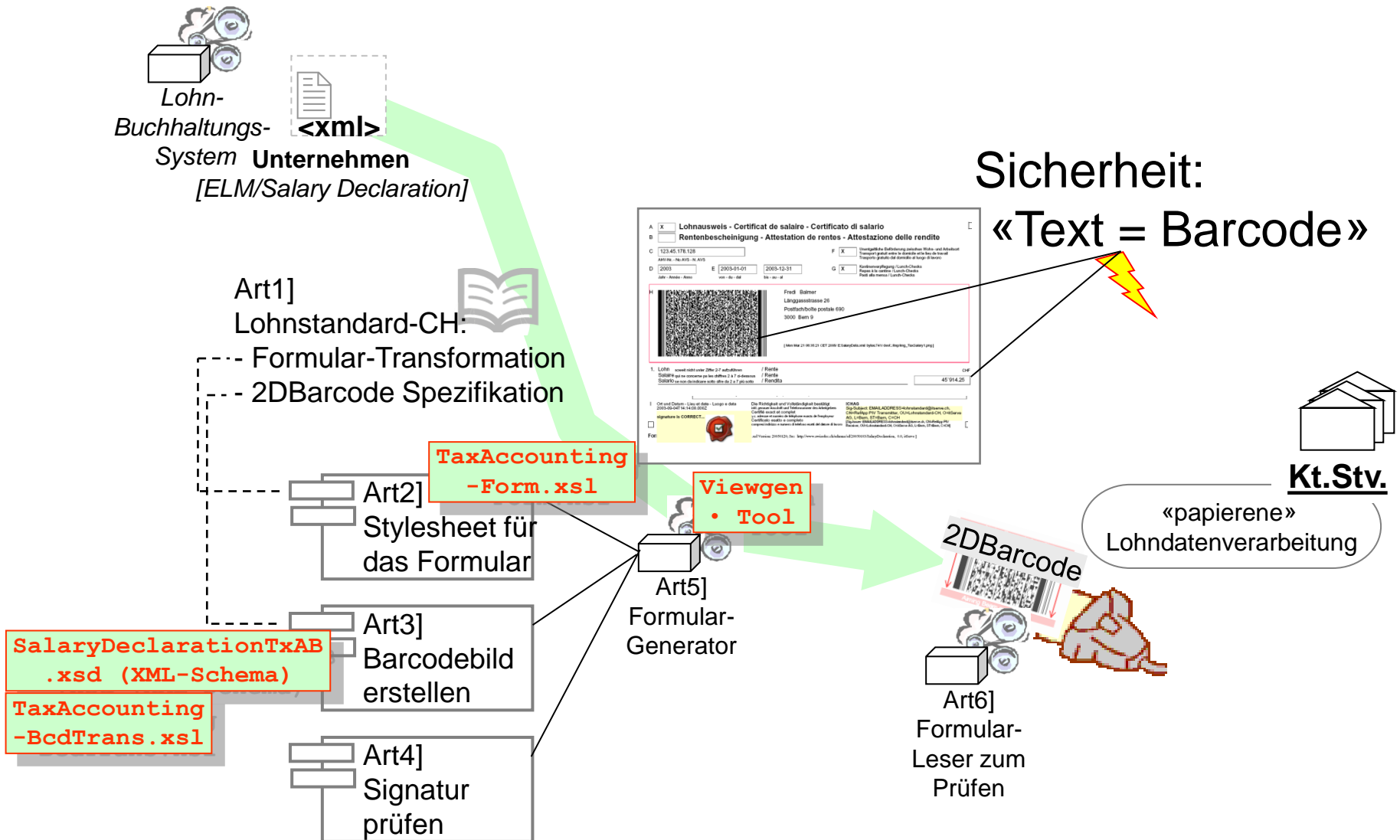
Inhalt der Spezifikation

1. Allgemeine Beschreibung (Folien und Textdokumente)
2. Stylesheet (XSL:Extensible Stylesheet Language) zur Transformation der XML-Lohndaten in ein PDF-Dokument.
TaxAccountingForm.xsl (inkl. **StandardRemarks.xml**)
3. Definition des zweidimensionalen Barcodes (2DBcd) mit
 1. Inhalt der notwendigen Lohndaten mittels XML Schema (Namespace: **SalaryDeclarationTxAB**)
 2. Stylesheet zur Transformation der SalaryDeclaration in ein Barcode-Instanzdokument **TaxAccountingBcdTrans.xsl**
 3. Format des Instanzdokumentes bzw. Files (Komprimierung, Bytes-Präfix/Steuercode, ...)
 4. 2DBarcode Symbol (PDF417) definieren

Eine Implementation der Spezifikation befindet sich in:

- Formulargenerator (Viewgen) zur lokalen Erstellung des Lohnausweises, der Rentenbescheinigung oder der Mitarbeiterbeteiligung.

Übersicht der Elemente



Beschreibung Artefakte (Art)

Die Lösung besteht im Wesentlichen aus folgenden **Artefakten** [Art 1 bis 6]:

- Lohnstandard-CH Spezifikationen für die Transformation der Lohndaten /XML in ein PDF-Formular inklusive 2DBarcode Schnittstelle. Das XML-Schema ist ein wesentliches Element zur Validierung der Daten in einer sicheren Kommunikation zwischen den Komponenten. [Art1]
- Ein Formular-Generator in Form einer portablen Java-Komponente oder -Applikation [Art2 bis Art5]
- Eine Formular-Lese-Applikation (2DBarcode) zur Zertifizierung von Lohnbuchhaltungen [Art6]

Spezifikation: Mitarbeiterbeteiligung

Transformation der
XML-Lohndaten in ein
PDF-Dokument

- Kontext der Spezifikation
- Lohnausweis/Rentenbescheinigung
- Mitarbeiterbeteiligung
- Processing 2D-Barcode
- SalaryDeclarationTxAB.xsd
- TaxAccountingBcdTrans.xsl
- Aufbau 2DBarcode
- 2DBarcode-Symbol
- Tools
- Anhang

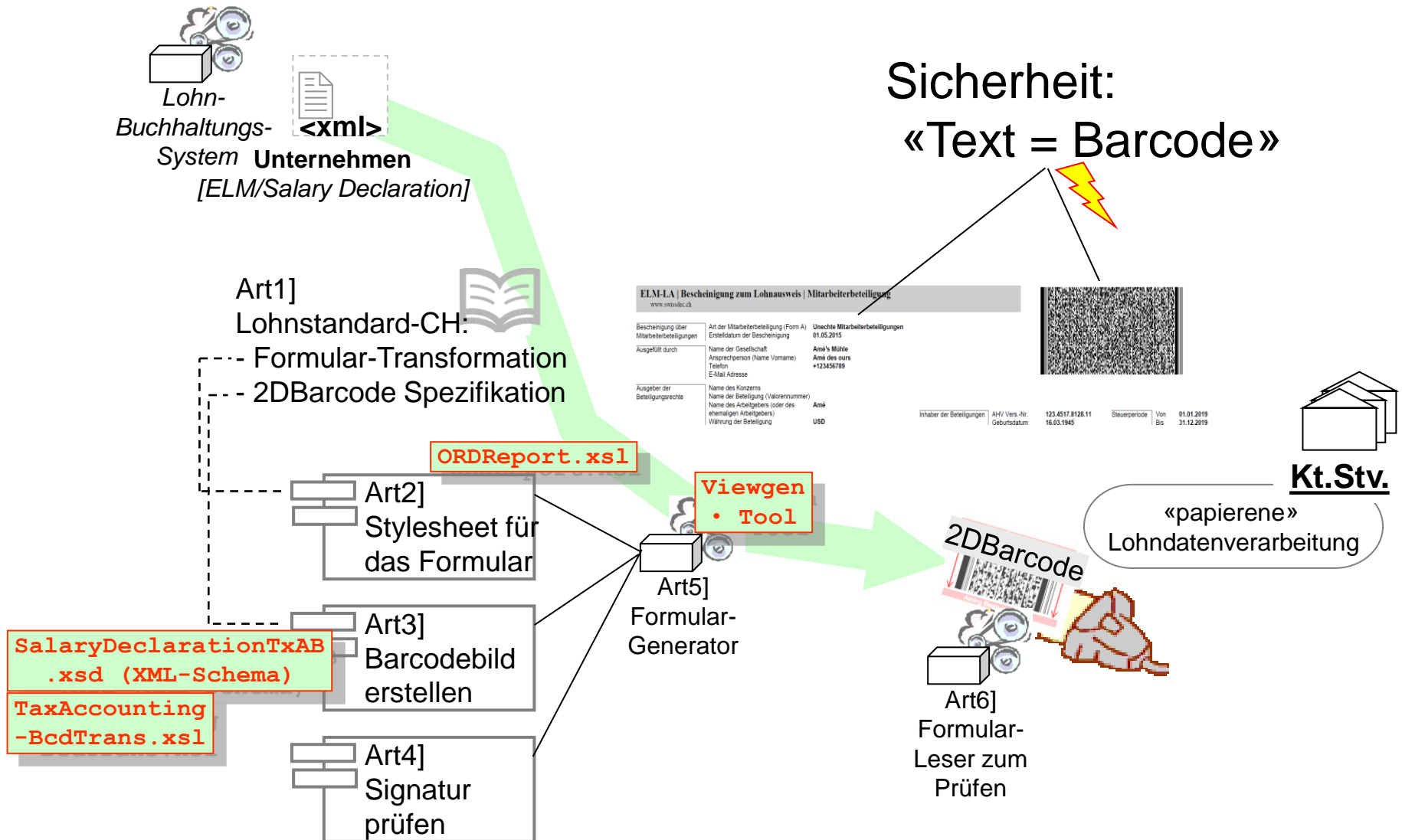
Inhalt der Spezifikation

1. Allgemeine Beschreibung (Folien und Textdokumente)
2. Stylesheet (XSL:Extensible Stylesheet Language) zur Transformation der XML-Lohndaten in ein PDF-Dokument.
ORDReport.xsl
3. Definition des zweidimensionalen Barcodes (2DBcd) mit
 1. Inhalt der notwendigen Lohndaten mittels XML Schema (Namespace: **SalaryDeclarationTxAB**)
 2. Stylesheet zur Transformation der SalaryDeclaration in ein Barcode-Instanzdokument **TaxAccountingBcdTrans.xsl**
 3. Format des Instanzdokumentes bzw. Files (Komprimierung, Bytes-Präfix/Steuercode, ...)
 4. 2DBarcode Symbol (PDF417) definieren

Eine Implementation der Spezifikation befindet sich in:

- Formulargenerator (Viewgen) zur lokalen Erstellung des Lohnausweises, der Rentenbescheinigung oder der Mitarbeiterbeteiligung.

Übersicht der Elemente



Beschreibung Artefakte (Art)

Die Artefakte [Art 1 bis 6] sind identisch mit jenen für die Generierung des Lohnausweises.

Spezifikation: Processing 2D-Barcode

Stylesheet und XSLT-Processing

- Kontext der Spezifikation
- Lohnausweis/Rentenbescheinigung
- Mitarbeiterbeteiligung
- Processing 2D-Barcode
- SalaryDeclarationTxAB.xsd
- TaxAccountingBcdTrans.xsl
- Aufbau 2DBarcode
- 2DBarcode-Symbol
- Tools
- Anhang

Processing 2DBarcode (I)

Grundsätzlich gilt:

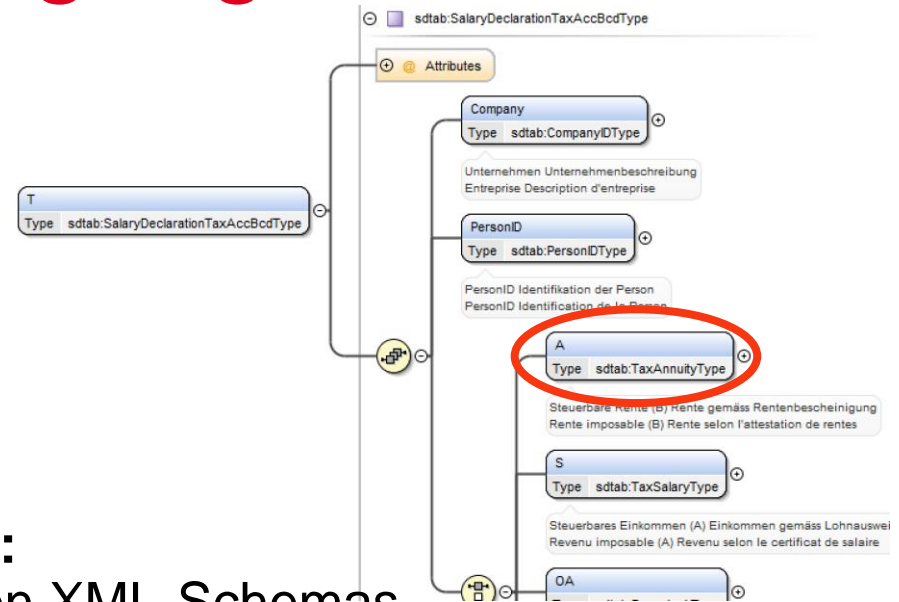
- Auf die Integration von Signaturdaten in den Barcode wird aus Platzgründen vorerst **verzichtet**.
- Der 2DBarcode soll möglichst **viele Daten enthalten**.
- Maximale Grösse 2DBarcode-Symbol = **1'000 Bytes¹⁾**
- Wird diese Grösse überschritten, werden die Daten auf mehrere Barcodes aufgeteilt.
- neu** ■ **Entkoppelung** der 2DBarcode-Datenstruktur vom **SalaryDeclaration** durch einen separaten Namespace (Design-Firewall).

D.h.

Die Datenstruktur von **<TaxAnnuity>**, **<TaxSalary>** und **<OwnershipRightDetail>** werden vom Schema (V20200220) `SalaryDeclaration.xsd` in das Schemas `20200220SalaryDeclaration_Tax_noNS.xsd` kopiert (ohne Namespace). Dieses File wird später in das Schema (V20200220) `SalaryDeclarationTxAB.xsd` „inkludiert“ (`xs:include`).

1) PDF417: Maximal 1108 Bytes (Bernhard Lenk, 2D-Codes)

Processing 2DBarcode - Rentenbescheinigung



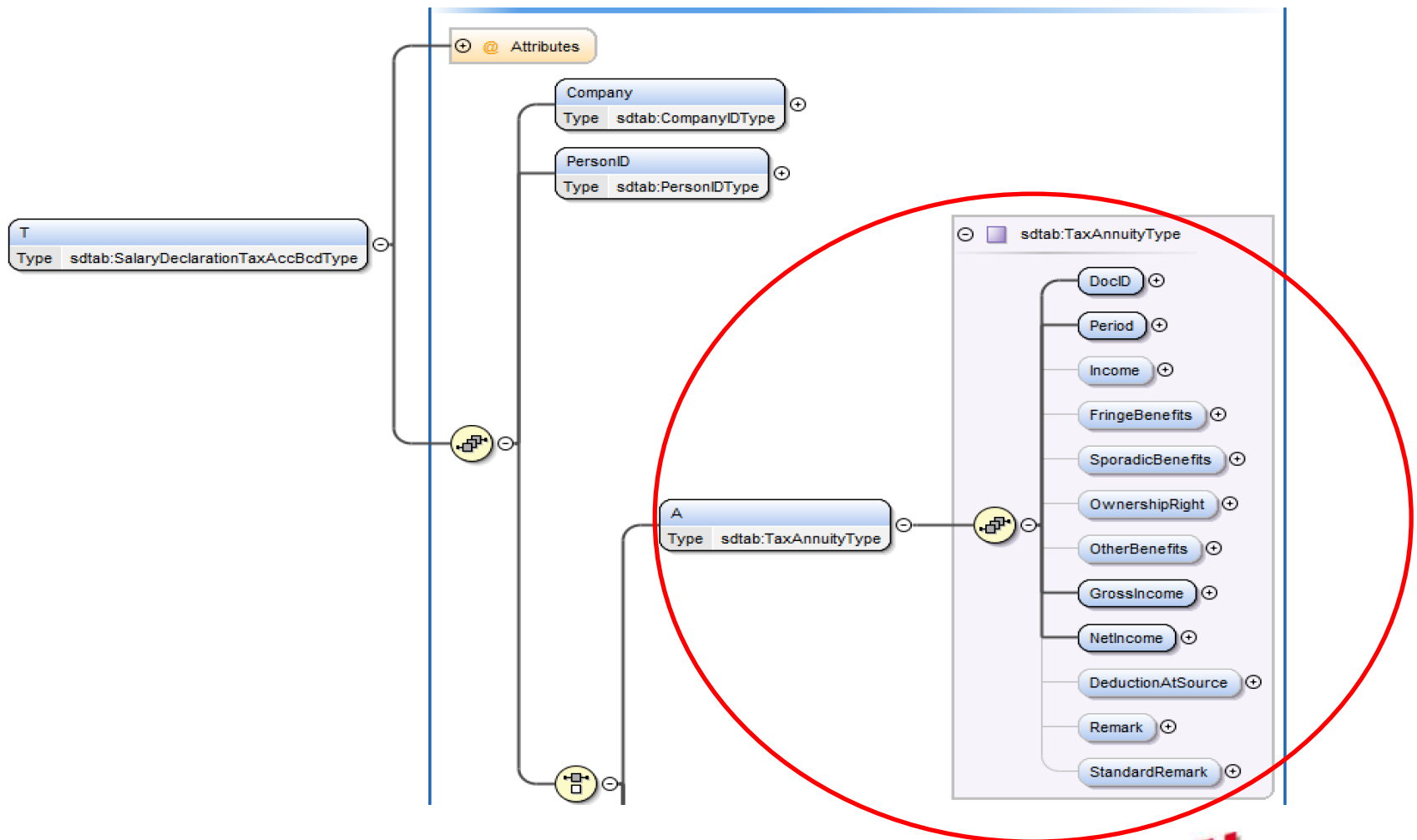
Variante Rentenbescheinigung:

Die Daten werden gemäss den XML-Schemas `SalaryDeclarationTxAB.xsd` instanziiert, komprimiert und in einem 2DBarcode (PDF417) abgebildet.

Dabei wird das Element

`<xs:element name="A" type="tns:TaxAnnuityType">`
wieder verwendet.

Processing 2DBarcode - Rentenbescheinigung



Processing 2DBarcode - Lohnausweis

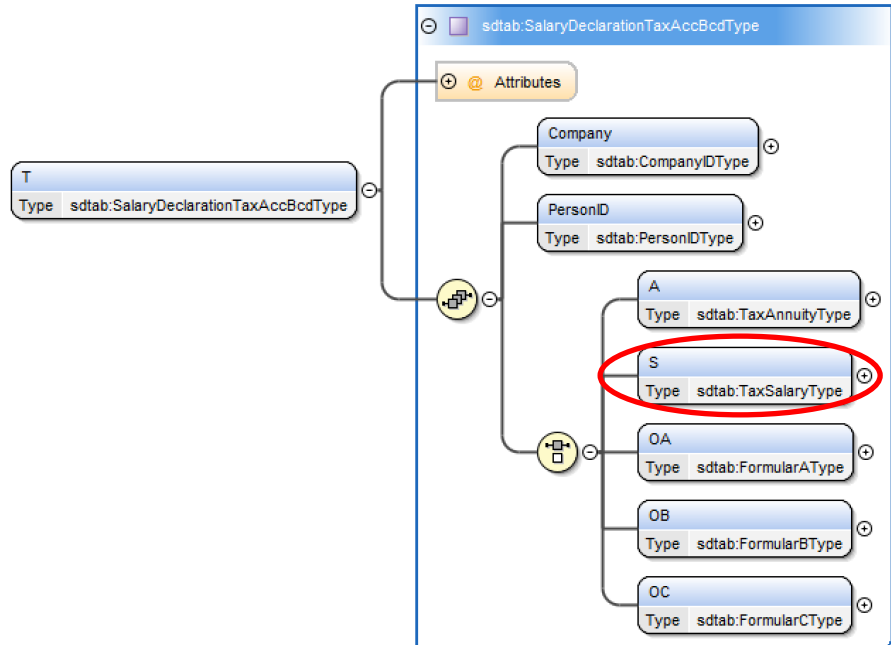
Variante Lohnausweis:

Grundsätzlich wäre es das Ziel, dass alle Daten in einem Barcode Platz haben. Ist dies nicht möglich, so werden die Daten auf mehrere Barcodes aufgeteilt. Die Barcodes werden nummeriert (s. Barcode Steuerzeichen).

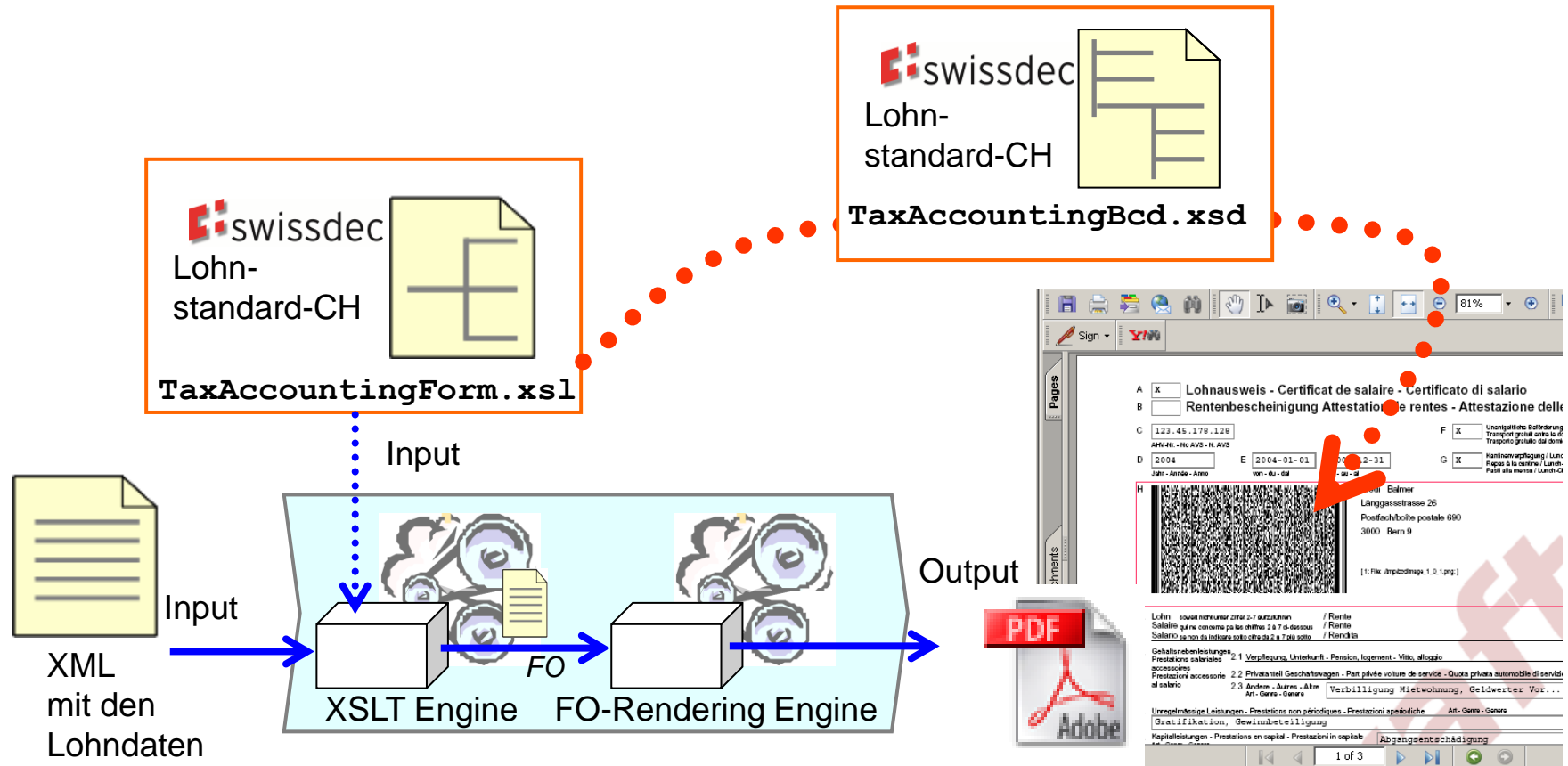
Bei aufgeteilten Barcodes müssen dann beim Auslesen die Daten zuerst wieder zusammengesetzt werden.

Grundsätzlich wird pro Seite ein Barcode gedruckt. Gibt es mehr Barcodes als Seiten, so werden die restlichen Barcodes auf einer Zusatzseite gedruckt. Gibt es weniger Barcodes als Seiten, so wird auf den restlichen Seiten ein Barcode mit nur den Steuerzeichen gedruckt.

Achtung: Es ist möglich, dass Daten einzelner Felder «zerschnitten» und auf zwei verschiedene Barcodes aufgeteilt werden.



Skizze zum Stylesheet Lohnausweis



Standardisierte Texte

In der Wegleitung zu Ziffer 15

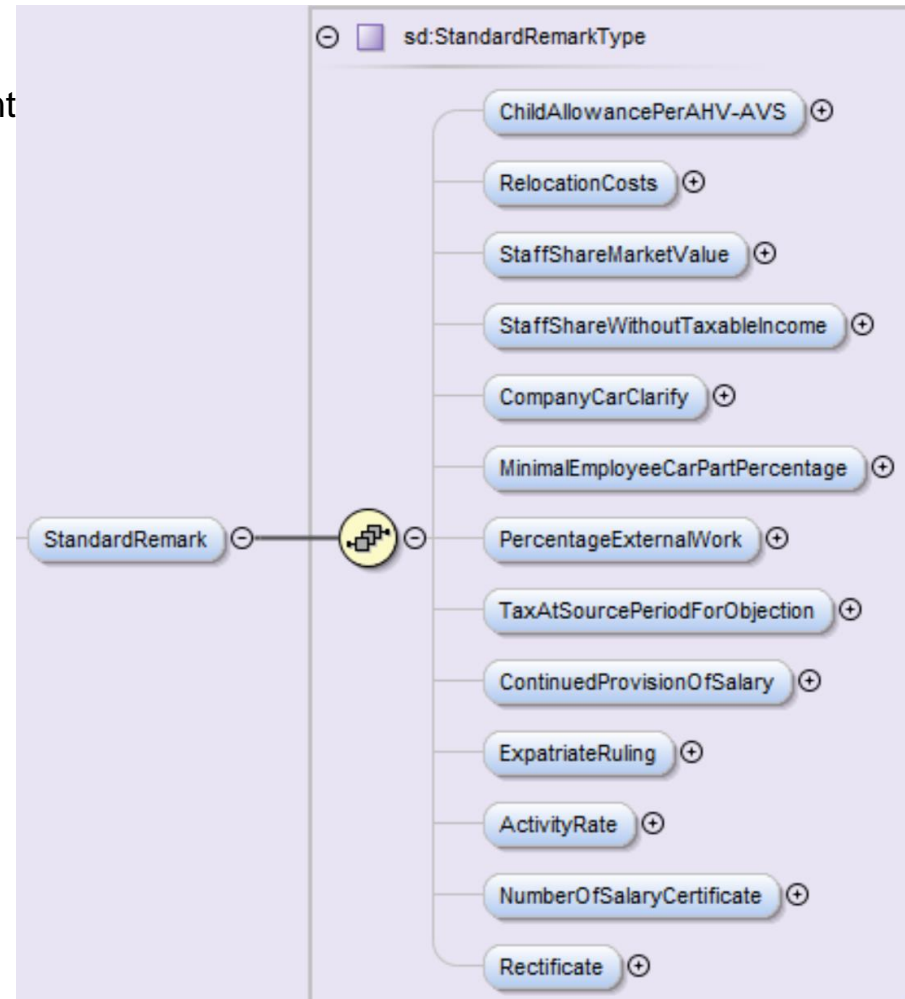
Unter dieser Ziffer sind alle zusätzlichen Angaben zu machen, die nicht in einem der anderen Felder eingetragen werden

- Diese Texte *müssen* durch XML-Elemente im SalaryDeclaration gesteuert werden.
Das Stylesheet generiert mittels Textkonservenfile (`StandardRemark.xml`) die Texte zu Ziffer 15.
Nur Texte, welche nicht im Textkonservenfile definiert sind, dürfen direkt in das XML-Element `<Remark>` geschrieben werden.
(Pfad: `.../Staff/Person/TaxSalaries/TaxSalary`)
- Im Textkonservenfile gibt es zwei Gruppen
 - Spezialfälle
 - Standard-Bemerkungen (`<StandardRemark>`)

Textekonserven

<sd:StandardRemarks xmlns:sd="http://www.swissdec.ch/schema/sd/20200220/SalaryDeclaration">:

Die Detailspezifikationen befinden sich im Dokument „Richtlinien für Lohndatenverarbeitung“ Kapitel 8.



Processing 2DBarcode - Mitarbeiterbeteiligung

Variante **Mitarbeiterbeteiligung**:

Grundsätzlich wäre es das Ziel, dass alle Daten in einem Barcode Platz haben.

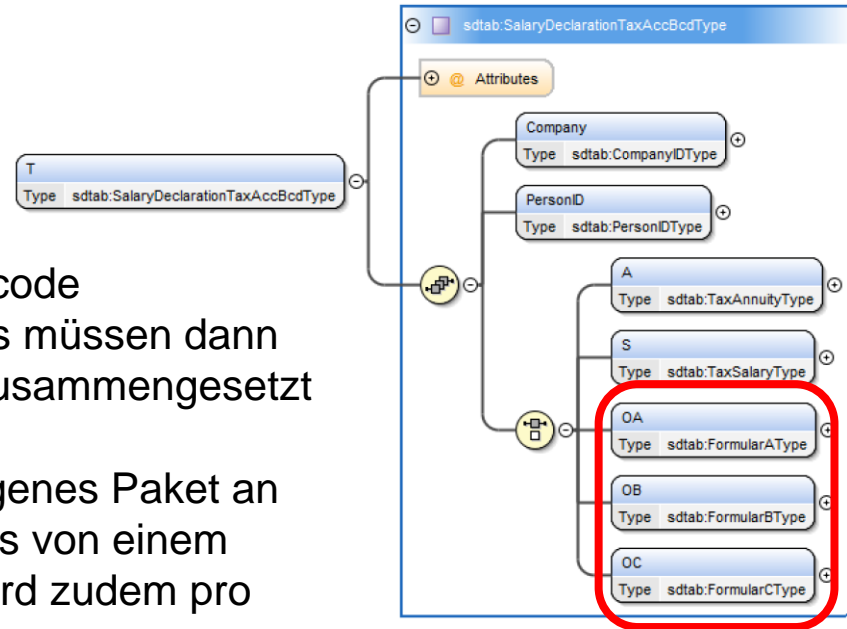
Ist dies nicht möglich, so werden die Daten auf mehrere Barcodes aufgeteilt.

Die Barcodes werden nummeriert (s. Barcode Steuerzeichen). Bei aufgeteilten Barcodes müssen dann beim Auslesen die Daten zuerst wieder zusammengesetzt werden.

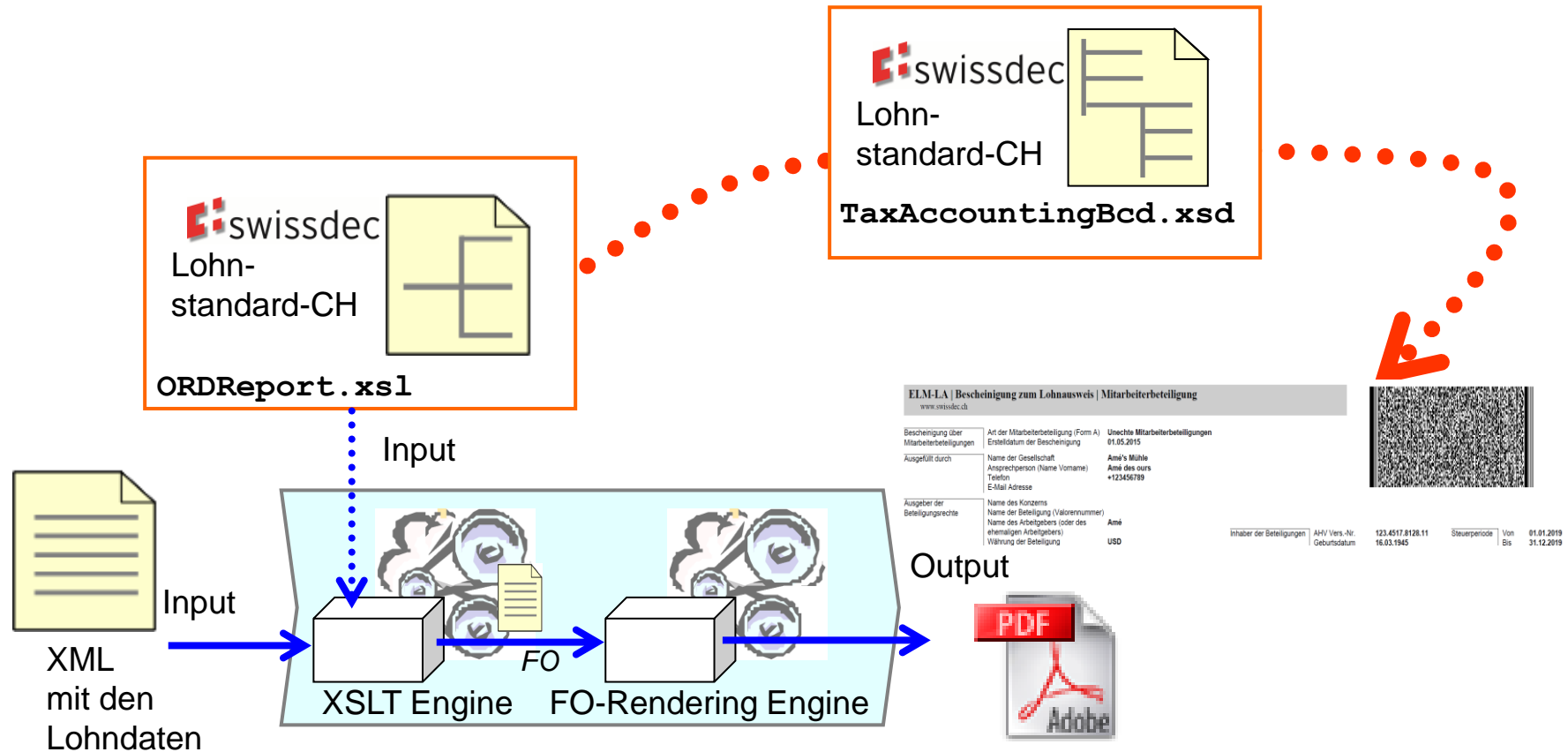
Pro Formular (A, B, C) wird jeweils ein eigenes Paket an Barcodes erstellt ([1..n] Barcodes). Gibt es von einem Formulartyp mehr als ein Exemplar, so wird zudem pro Exemplar ein Barcode erstellt.

Grundsätzlich wird pro Seite ein Barcode gedruckt. Gibt es mehr Barcodes als Seiten, so werden die restlichen Barcodes auf einer Zusatzseite gedruckt. Gibt es weniger Barcodes als Seiten, so wird auf den restlichen Seiten ein Barcode mit nur den Steuerzeichen gedruckt.

Achtung: Es ist möglich, dass Daten einzelner Felder «zerschnitten» und auf zwei verschiedene Barcodes aufgeteilt werden.



Skizze zum Stylesheet Mitarbeiterbeteiligung



Spezifikation: SalaryDeclarationTxAB.xsd

XML-Schema des 2DBarcodes

- Kontext der Spezifikation
- Lohnausweis/Rentenbescheinigung
- Mitarbeiterbeteiligung
- Processing 2D-Barcode
- **SalaryDeclarationTxAB.xsd**
- TaxAccountingBcdTrans.xsl
- Aufbau 2DBarcode
- 2DBarcode-Symbol
- Tools
- Anhang

TaxAccounting Barcode (TxAB) Schemas (xsd)

<i>Prefix</i>	<i>Namespace (incl. Version .../sd/YYYYMMDD/...)</i>	<i>Filename</i>
sdtab	http://www.swissdec.ch/schema/sd /20200220 / <u>S</u> alary <u>D</u> eclaration <u>T</u> x <u>A</u> B	SalaryDeclaration TxAB .xsd

ELM/ Salary Deklaration V5 Schemas (xsd)

Präfix	Namespace (incl. Version .../sd/YYYYMMDD/...)	Filename
sdst	http://www.swissdec.ch/schema/sd/20200220/SalaryDeclarationServiceTypes	SalaryDeclarationServiceTypes.xsd
sdc	http://www.swissdec.ch/schema/sd/20200220/SalaryDeclarationContainer	SalaryDeclarationContainer.xsd
sd	http://www.swissdec.ch/schema/sd/20200220/SalaryDeclaration	SalaryDeclaration.xsd
sds	http://www.swissdec.ch/schema/sd/20200220/SalaryDeclarationService	SalaryDeclarationService.wsdl

Namespace prefix

swissdec Namespace (... = <http://www.swissdec.ch/schema>)

Transmitter SalaryDeclarationService:

`xmlns:sds` = ".../sd/20200220/**SalaryDeclarationService**" (wsdl)

`xmlns:sdst` = ".../sd/20200220/**SalaryDeclarationServiceTypes**"

`xmlns:sdc` = ".../sd/20200220/**SalaryDeclarationContainer**"

`xmlns:sd` = ".../sd/20200220/**SalaryDeclaration**"

Endreceiver SalaryDeclarationConsumerService:

`xmlns:sdcs` = ".../sd/20200220/**SalaryDeclarationConsumerService**" (wsdl)

`xmlns:sdcsst` = ".../sd/20200220/**SalaryDeclarationConsumerServiceTypes**"

`xmlns:sdcc` = ".../sd/20200220/**SalaryDeclarationConsumerContainer**„

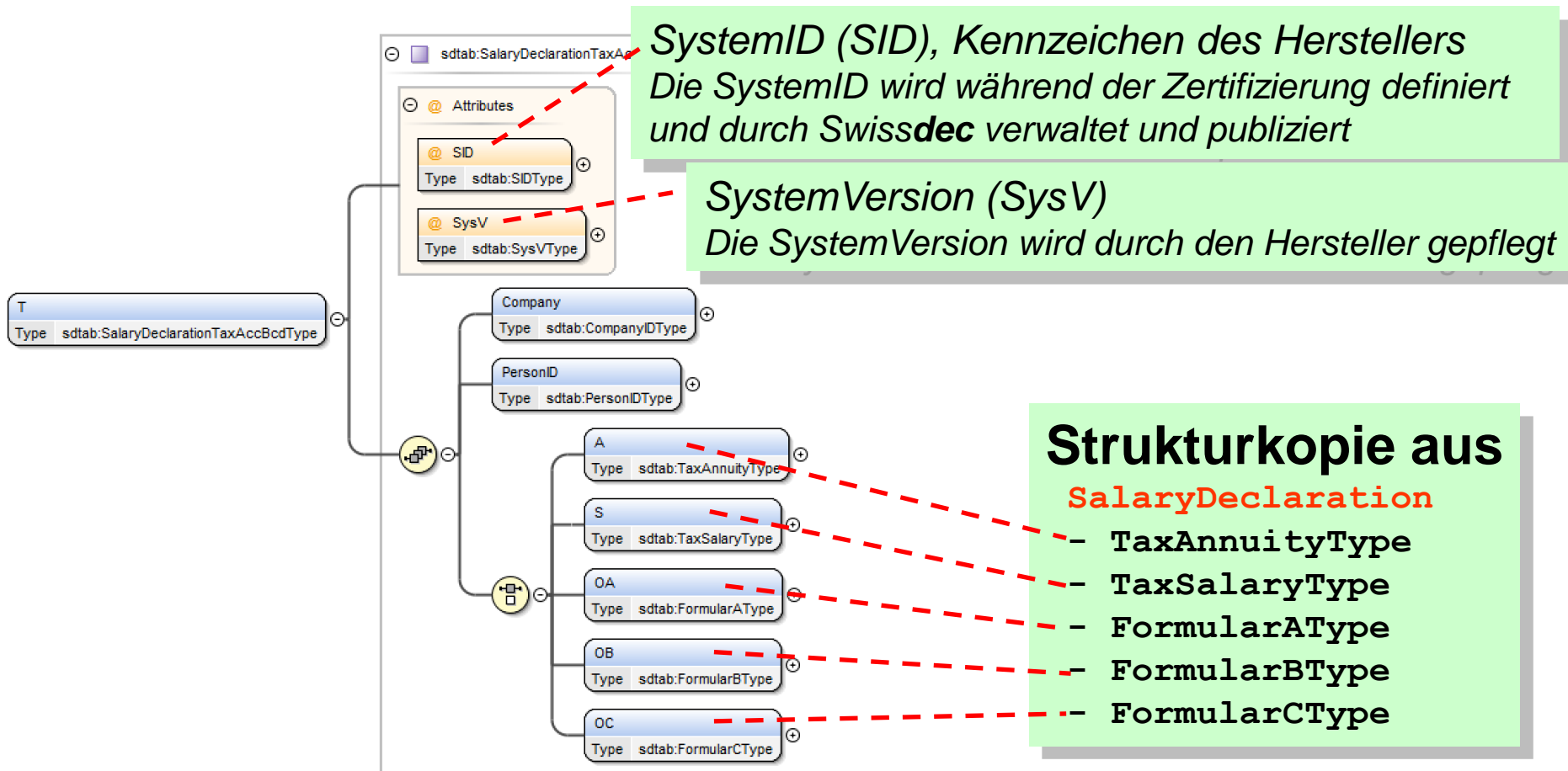
TaxAccounting Barcode (TxAB):

`xmlns:sdtab` = ".../sd/20200220/**SalaryDeclarationTxAB**"

XML Schema

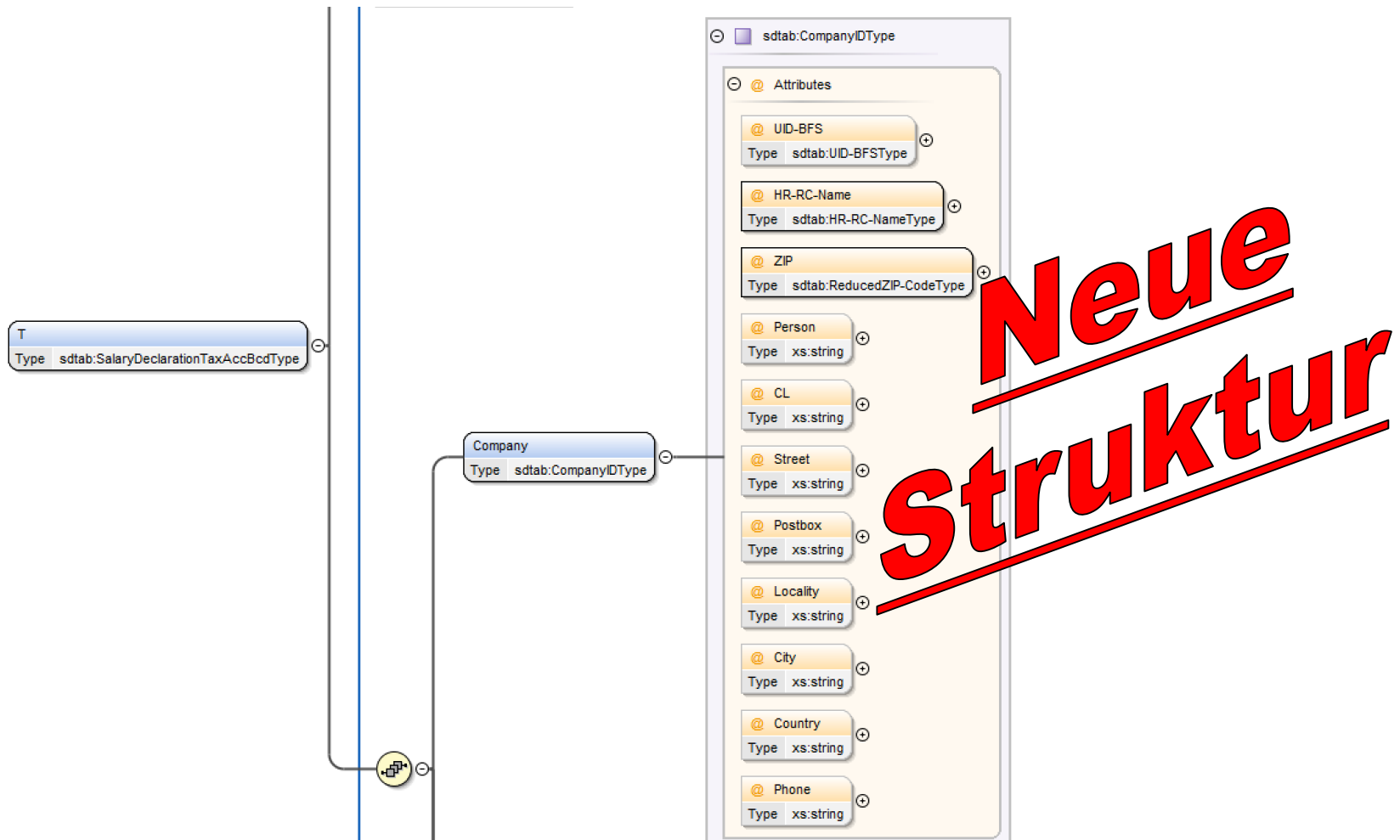
SalaryDeclarationTxAB

<http://www.swissdec.ch/schema/sd/20200220/SalaryDeclarationTxAB>



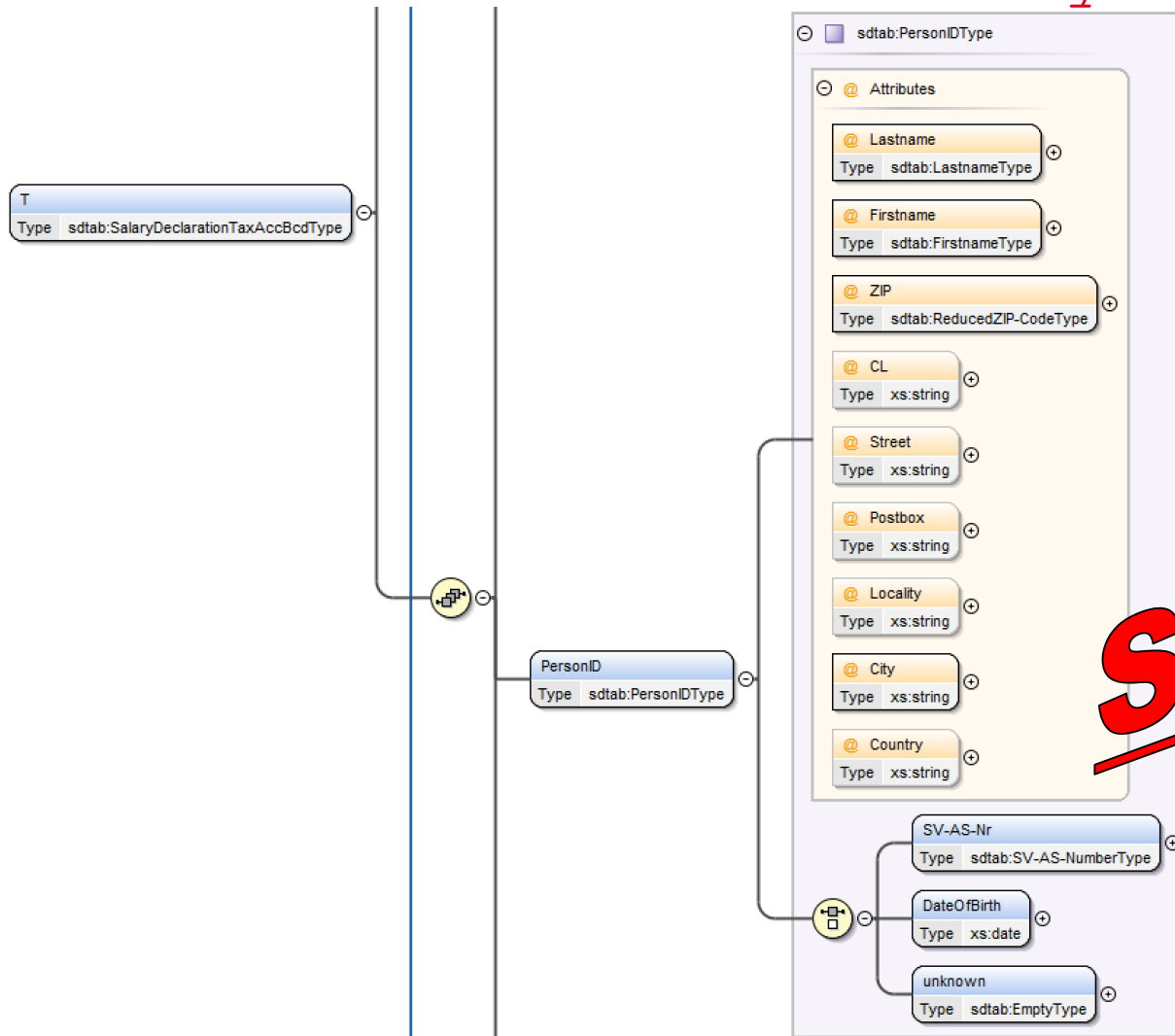
XML Schema

SalaryDeclarationTxAB



XML Schema

SalaryDeclarationTxAB



Neue
Struktur

Spezifikation: TaxAccountingBcdTrans.xsl

Stylesheet zur
Transformation von
SalaryDeclaration-
Daten in den
2DBarcode

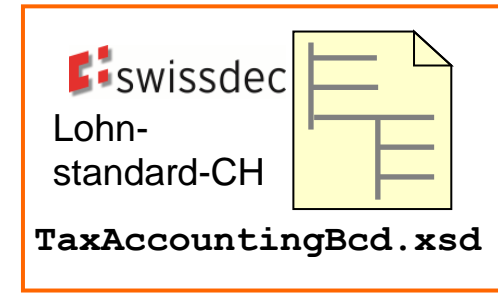
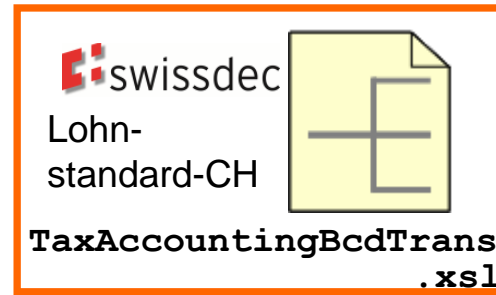
- Kontext der Spezifikation
- Lohnausweis/Rentenbescheinigung
- Mitarbeiterbeteiligung
- Processing 2D-Barcode
- SalaryDeclarationTxAB.xsd
- TaxAccountingBcdTrans.xsl
- Aufbau 2DBarcode
- 2DBarcode-Symbol
- Tools
- Anhang

Transformation

```

20 <!-- switch TaxAnnuity, TaxSalary or OwnershipRightDetail -->
21 <xsl:param name="BarcodeType" select="'TaxSalary'"/>
22 <xsl:param name="TaxIndex" select="1"/>
23 <xsl:param name="ORDIndex" select="1"/>
24 <xsl:param name="SID" select="1"/>
25 <xsl:param name="SysV" select="1"/>
26 <xsl:param name="verbose" select="'false'"/>
27
28 <!-- company data as input parameters -->
29 <xsl:param name="Uid"/>
30 <xsl:param name="Hrrc"/>
31 <xsl:param name="Zip"/>
32 <xsl:param name="CLCompany"/>
33 <xsl:param name="ContactPerson"/>
34 <xsl:param name="ContactStreet"/>
35 <xsl:param name="ContactPostbox"/>
36 <xsl:param name="ContactLocality"/>
37 <xsl:param name="ContactCity"/>
38 <xsl:param name="ContactCountry"/>
39 <xsl:param name="ContactPhone"/>
40
41 <xsl:template match="//soapenv:Header"/>
42
43 <!-- ... -->
44
45
46
47 <xsl:template match="/" ...>
48
49
50 <xsl:template match="*[local-name()='Person']" ...>
51
52 <!-- ... -->
53
54
55
56
57
58 <xsl:template name="S" ...>
59 <xsl:template match="*[local-name()='TaxSalaries']/*[local-name()='TaxSalary']" ...>
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114 <xsl:template name="A" ...>
115 <xsl:template match="*[local-name()='TaxSalaries']/*[local-name()='TaxAnnuity']" ...>
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125 <!-- ... -->
126 <!-- Formular A -->
127 <xsl:template name="OA" ...>
128 <xsl:template match="*[local-name()='FormularA']" ...>
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140 <!-- Formular B -->
141 <xsl:template name="OB" ...>
142 <xsl:template match="*[local-name()='FormularB']" ...>
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152 <!-- Formular C -->
153 <xsl:template name="OC" ...>
154 <xsl:template match="*[local-name()='FormularC']" ...>
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200

```



The screenshot shows a Swissdec Lohnausweis (Certificate of salary) form. The form is titled "Lohnausweis - Certificat de salaire - Certificato di salario". It contains fields for personal data (Name, Address, Date of Birth), employment data (Employer, Position, Salary), and social security data (AHV, Old-age, Disability, Health Insurance). The form is filled out with data for a person named Fredi Balmer, born on 2004-01-01, working for a company in Langgassstrasse 26, 3000 Bern 9. The form is signed by the employer and the employee.

Spezifikation: Aufbau 2DBarcode

Format des
Instanzdokumentes
(Komprimierung,
Bytes-
Präfix/Steuercode, ...)

- Kontext der Spezifikation
- Lohnausweis/Rentenbescheinigung
- Mitarbeiterbeteiligung
- Processing 2D-Barcode
- SalaryDeclarationTxAB.xsd
- TaxAccountingBcdTrans.xsl
- Aufbau 2DBarcode
- 2DBarcode-Symbol
- Tools
- Anhang

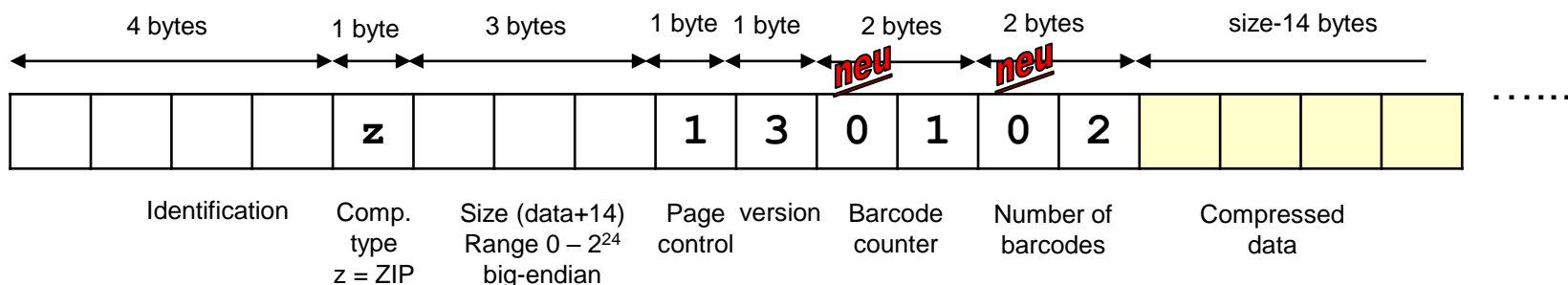
Datenformat / Komprimierung / Namenskonvention

- Die Daten in Form einer XML Datei werden mit dem **Info-ZIP Format** (java.util.zip package) komprimiert. Der Name des Zip-Entries innerhalb der ZIP-Datei ist
txab
(tax accounting barcode).
- Die Zip-Datei selbst wird für den Lohnausweis mit
txab
benannt.
- Auf eine Dateinamenerweiterung (.zip) wurde aus Platzspargründen verzichtet

Barcode Steuerzeichen (1)

neu

- Die Barcode Steuerzeichen bestehen aus **14 Bytes** welche am Anfang jedes Symbols hinzugefügt werden müssen. Der Aufbau ist wie folgt:



Identifikation

- Die **Bytes 1-4** beinhalten eine eindeutige Identifikation, die bei allen dieselbe Datei betreffenden Symbolen, identisch sein muss. Die Identifikation ermöglicht es, die zusammengehörenden Barcodes einer Datei zu erkennen. Die Generierung der Identifikation kann durch den Barcode Ersteller individuell realisiert werden.
- Die Identifikation soll verhindern, dass während des Einlesevorgangs Barcodes verschiedener Dateien vermischt werden. Wir empfehlen für die Identifikation eine Zufallszahl zu verwenden.
- In der akt. Definition wird nur **eine** Identifikation pro Lohnausweis erstellt.*

Kompressions-Typ

- Das **Byte 5** beschreibt den Kompressions-Typ, also das Komprimierungsverfahren, das für die komprimierten Daten (ab Byte 11) zur Anwendung kommt. Dabei bedeutet ein kleines ‚z‘ das Info-ZIP Format. Dies ist der einzige definierte Kompressions-Typ.

Grösse

- Die **Bytes 6-8** beschreiben die Grösse der im aktuellen Barcode codierten Daten inklusive der 14 Bytes für die Steuerzeichen. Die Bytes müssen im „big-endian“-Verfahren angeordnet werden. In diesen 3 Bytes ist die höchste speicherbare Zahl $2^{24} - 1$, also 16777215. Folglich könnten bis knapp 16MB Daten in einem Barcode gespeichert werden, was mit dem PDF417 nicht möglich ist.

Barcode Steuerzeichen (2)

Byte 9: Diese Stelle wird zur Steuerung der Folgeseiten verwendet

- Das **Byte 9** beschreibt den Unterschied erste zur Folgeseite. Dabei enthält das erste Symbol die Nummer *in akt. Version 20200220 immer =1* für die **erste Seite** und immer =2 für **alle Folgeseiten**.

Die Funktionalität dieses Bytes wird nun durch die Bytes 11 – 14 übernommen.

Byte 10: Diese Stelle wird neu als Version zu den Steuerzeichen verwendet

- Das **Byte 10** beschreibt die Version der Steuerzeichen (*in akt. Version 20200220 immer = neu 3*).

Byte 11 + 12:

Diese beiden Bytes werden als Zähler verwendet. Die Bytes können die Werte [0..9] haben. Dabei ist Byte 11 als Zehnerstelle und Byte 12 als Einerstelle festgelegt.

Beispiel: Barcode Nr. 3 würde somit als

0	3
---	---

 repräsentiert.

Byte 13 + 14:

Diese beiden Bytes repräsentieren die Anzahl der Barcodes. Die Bytes können die Werte [0..9] haben. Dabei ist Byte 13 als Zehnerstelle und Byte 14 als Einerstelle festgelegt.

Beispiel: Bei 4 Barcodes ergäbe dies

0	4
---	---

Bemerkungen

Warum mehrere 2DBarcode-Symbole bzw. Steuercodes?

- Die Menge an Informationen, um eine vollständige Steuererklärung darzustellen, übersteigt mittlerweile oft die Kapazität eines einzelnen Barcodes. Insbesondere wird dies durch die neuen Daten zur Mitarbeiterbeteiligung verschärft. Die Steuerzeichen zu Beginn jedes Barcodes beinhalten unter anderem die benötigten Informationen, um beim Lesevorgang (Scanning) die Daten aus den verschiedenen Symbolen wieder richtig zusammenzusetzen.

neu

Spezifikation: 2DBarcode Symbol

2DBarcode Symbol (PDF417) Definition

- Kontext der Spezifikation
- Lohnausweis/Rentenbescheinigung
- Mitarbeiterbeteiligung
- Processing 2D-Barcode
- SalaryDeclarationTxAB.xsd
- TaxAccountingBcdTrans.xsl
- Aufbau 2DBarcode
- 2DBarcode-Symbol
- Tools
- Anhang

Symbol

Quiet Zone:

Rund um das Symbol ist eine weisse Zone freizuhalten (mindestens der doppelten Linienbreite).

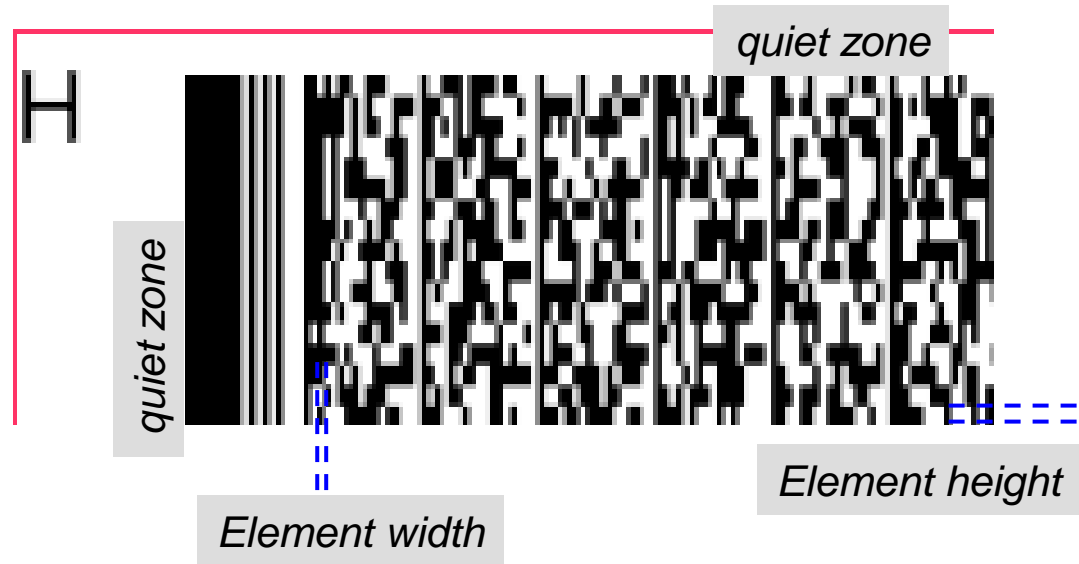
Element width:

Die Breite einer einzelnen (schmalen) Linie innerhalb des Symbols wird damit bezeichnet. Die Elementbreite legt die „Druck-Stärke“ fest. Der Ausdruck „module width“ bezeichnet die schmalste vorkommenden Linie im Symbol. Hinweis: die oft in Zusammenhang mit PDF vorkommende Bezeichnung **mil** steht für 1/1000 inch; 10 mil sind somit 10/1000 inch, d.h. ungefähr 250 µm.

Element height:

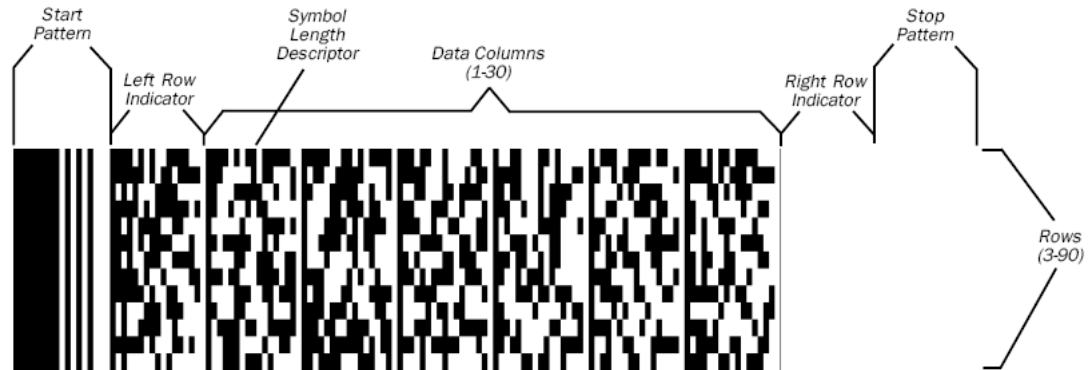
Die Höhe einer Linie im PDF417 Symbol wird damit bezeichnet. Die Elementhöhe stellt jeweils ein mehrfaches der Elementbreite dar.

Jahr - Année - Anno



Symboldefinition

Symbol Struktur:



Konfiguration:

- Minimale Strichbreite (Element width): 12 mil (12/1000 inch)
- Höhe/Breite-Relation (Height/width ratio): 1.2
(evtl. dynamische Anpassung)
- Korrektur - Level (Error correction level): 2
- Position links oder rechts (keine roter Rahmen Ziffer H)

Bildformatverhältnis

In der einschlägigen Literatur meist unter der englischen Bezeichnung "**Aspect Ratio**" geführt, gibt das Verhältnis zwischen der Höhe und der Breite eines Barcodes wieder. So hat ein Barcode, der doppelt so hoch wie breit ist, ein Aspect Ratio von 2

```
pdf417.setOptions(BarcodePDF417.PDF417_USE_ERROR_LEVEL  
    | BarcodePDF417.PDF417_FIXED_COLUMNS  
    | BarcodePDF417.PDF417_FORCE_BYTES);  
pdf417.setLenCodewords(924);  
pdf417.setAspectRatio(1.2F);  
pdf417.setCodeColumns(15);  
pdf417.setYHeight(3F);  
pdf417.setErrorLevel(2);
```

Tools

- Kontext der Spezifikation
- Lohnausweis/Rentenbescheinigung
- Mitarbeiterbeteiligung
- Processing 2D-Barcode
- SalaryDeclarationTxAB.xsd
- TaxAccountingBcdTrans.xsl
- Aufbau 2DBarcode
- 2DBarcode-Symbol
- **Tools**
- Anhang

Zusätzliche Tools

- Formulargenerator (Viewgen) zur lokalen Erstellung des Lohnausweises, der Rentenbescheinigung und der Mitarbeiterbeteiligung.
 - Dieses Tool kann über **Swissdec** bezogen werden (`www.swissdec.ch`)

Anhang




Zusätzliche Informationen

- Kontext der Spezifikation
- Lohnausweis/Rentenbescheinigung
- Mitarbeiterbeteiligung
- Processing 2D-Barcode
- SalaryDeclarationTxAB.xsd
- TaxAccountingBcdTrans.xsl
- Aufbau 2DBarcode
- 2DBarcode-Symbol
- Tools
- Anhang




Signatur

Die Signatur wird **IMMER** geprüft

3 Elemente pro Icon:

	Stift: Symbol für den Signaturprozess
	Unterschrift: Symbol für die Signatur
	Status: Status der Signatur

4 Icons

	Signatur geprüft und für <u>korrekt</u> befunden
	Signatur geprüft und für <u>inkorrekt</u> befunden
	Keine Signatur vorhanden