**Drucktemplates – v.4.4.0\_6.0.1 Readme**

Die vorliegenden Stylesheets folgen dem XSLT- Standard und verwenden zur Erzeugung von druckbaren Dokumenten XSL-FO zwecks PDF-Generierung.

Die Begriffe „Drucktemplate“, „Stylesheet“ und „Druckvorlage“ werden im Folgenden synonym verwendet.

Inhaltsverzeichnis

1 Änderungen 1

2 Übersicht, für welche SEDs Stylesheets vorliegen: 2

3 Nutzungsarten 4

4 Hinweise zur technischen Umsetzung 5

5 Schriftenkonfiguration 7

6 Aufrufmöglichkeiten 8

# 1 Änderungen

**v.4.4.0\_6.0.0 auf v.4.4.1\_6.0.1**

* keine Änderungen

**v.4.3.1\_5.0.0\_fp3 auf v.4.4.0\_6.0.0**

* keine Änderungen

**v.4.3.1\_5.0.0\_rc1 auf v.4.3.1\_5.0.0\_fp3**

* Hinzunahme A100N/DE

**v.4.2.0\_4.0.1 auf v.4.3.1\_5.0.0\_rc1**

* Anpassung aller Druckvorlagen auf die neue internationalen und nationalen Änderungen, siehe hierzu die Release Notes zum Paket 4.3.1\_5.0.0
* Hinzunahme H020/DE, H021/DE, X050N/DE, S116/EN
* Aufnahme der Nutzungsarten in dieses Dokument

**v.4.2.0\_4.0.0 auf v.4.2.0\_4.0.1\_final**

* Die Möglichkeit zur Logoeinbindung wurde aufgrund des Beschlusses im Betriebslenkungsausschuss vom 03.09.2020 entfernt.
* Hinzugenommen wurde der Andruck eines Kopie-Vermerks im oberen rechten Bereich des Ergebnisdokumentes. Ebenso sind in die Fusszeile Angaben zu Absender und Empfänger aufgenommen worden.

# 2 Übersicht, für welche SEDs Stylesheets vorliegen:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| SED / Bezeichnung DE | EN | DE |
| S016 Widerruf der Anspruchsbescheinigung durch den zuständigen Träger | EN |  |
| S017 Antwort auf Widerruf der Anspruchsbescheinigung durch den zuständigen Träger | EN |  |
| S018 Streichung der Eintragung | EN |  |
| S019 Antwort auf Streichung der Eintragung | EN |  |
| S077 Widerruf der Anspruchsbescheinigung - Ehemalige/r Grenzgänger/in – Familienangehörige/r | EN |  |
| S131 Bestätigung des Widerrufs der Anspruchsbescheinigung - ehemalige/r Grenzgänger/in | EN |  |
| H070 Sterbemitteilung | EN |  |
| H120 Ersuchen um medizinische Informationen | EN | DE |
| H121 Mitteilung von medizinischen Informationen / Antwort auf Ersuchen um medizinische Informationen | EN | DE |
| S008 Anspruchsbescheinigung -Anspruchsbescheinigung - Ehemalige/r Grenzgänger/in oder Familienangehörige/r | EN |  |
| S010 Antwort auf Beantragung einer Anspruchsbescheinigung - geplante Behandlung außerhalb des Wohnmitgliedstaats | EN |  |
| S037 Antwort auf Beantragung einer ergänzenden Anspruchsbescheinigung - geplante Behandlung | EN |  |
| S045 Anspruchsbescheinigung - vorübergehender Aufenthalt | EN |  |
| S072 Anspruchsbescheinigung - Wohnort | EN |  |
| S073 Information über die Eintragung – Wohnort | EN | DE |
| S130 Eingangsbestätigung zu einer Anspruchsbescheinigung - ehemalige/r Grenzgänger/in | EN |  |
| S067 Ersuchen um Mitteilung von Erstattungssätzen - Aufenthalt |  | DE |
| S068 Antwort auf Ersuchen um Mitteilung von Erstattungssätzen - Aufenthalt |  | DE |
| R012 Auskunftsersuchen |  | DE |
| R014 Antwort auf ein Auskunftsersuchen |  | DE |
| R015 Zustellungsersuchen |  | DE |
| R016 Antwort auf Zustellungsersuchen |  | DE |
| R004 Zahlungsmitteilung |  | DE |
| R017 Beitreibungsersuchen/Ersuchen um Ergreifen von Sicherungsmaßnahmen |  | DE |
| R018 Antwort auf ein Beitreibungsersuchen/Ersuchen um Ergreifen von Sicherungsmaßnahmen |  | DE |
| R019 Mitteilung über Anfechtung |  | DE |
| R025 Mitteilung über die Rücknahme oder Verringerung der Forderung |  | DE |
| R028 Ersuchen um Erstattung von Kosten |  | DE |
| R029 Antwort auf das Ersuchen auf Erstattung von Kosten |  | DE |
| R033 Antwort auf Mitteilung über die Anfechtung |  | DE |
| R034 Entscheidung über Anfechtung |  | DE |
| R036 Übermittlung von Zusatzinformationen |  | DE |
| S001 – Information über Zahlung von Geldleistungen Pflege |  | DE |
| S003 - Anspruch auf Sachleistungen – Pflege |  | DE |
| S005 – Information über Änderung des Anspruchs auf Sachleistungen – Pflege |  | DE |
| S040 - Ersuchen um Auskunft über Zeiten / Risikobereich: Krankheit |  | DE |
| S041 - Antwort auf Ersuchen um Auskunft über Zeiten/Art des Versicherungsrisikos: Krankheit und Mutterschaft |  | DE |
| S046 - Information über Zahlung oder Nichtzahlung von Geldleistungen |  | DE |
| S047 - Informationen zu Geldleistungen bei Arbeitsunfähigkeit – mitgeteilt durch den zuständigen Träger |  | DE |
| S048 - Information über das Ende der Arbeitsunfähigkeit - mitgeteilt durch den Träger des Wohn- oder Aufenthaltsorts |  | DE |
| S056 – Mitteilung über einen Antrag auf Geldleistungen – Pflege |  | DE |
| S057 - Antwort auf Mitteilung über einen Antrag auf Geldleistungen |  | DE |
| H001 - Mitteilung von Informationen/Auskunftsersuchen |  | DE |
| H002 - Antwort auf Auskunftsersuchen |  | DE |
| X050 – Ausnahmesituation im Verfahrensablauf |  | DE |
| S050 - Datum strittig |  | DE |
| A004 - Zurückweisung der Festlegung der anwendbaren Rechtsvorschriften |  | DE |
| A006 - Antwort auf Ersuchen um weitere Informationen |  | DE |
| A008 - Mitteilung über relevante Informationen |  | DE |
| A009 - Mitteilung über Entsendung |  | DE |
| A010 - Mitteilung über die anwendbaren Rechtsvorschriften |  | DE |
| X009 – Erinnerung |  | DE |
| X010 - Antwort auf Erinnerung |  | DE |
| H020 - Erstattungsforderung - Verwaltungskontrolle / medizinische Informationen |  | DE |
| H021 - Antwort auf Erstattungsforderung - Verwaltungskontrolle/medizinische Informationen |  | DE |
| S116 - Information über Zahlung einer Einzelforderung - Pauschalbeträge (PAY\_IMO) | EN |  |
| X050N - Nationale Ausnahmesituation im Verfahrensablauf |  | DE |
| A100N - Information über die Geltung der deutschen Rechtsvorschriften über soziale Sicherheit |  | DE |

Bei Stylesheets, welche sowohl in deutscher als auch in englischer Sprache vorliegen, ist die englische Version für den internationalen Einsatz im Rahmen der Nachweis­führung in Beanstandungsverfahren vorgesehen. Siehe hierzu auch die nachfolgenden Erläuterungen zu den Nutzungsarten.

# 3 Nutzungsarten

In der Sitzung des Betriebslenkungsausschusses vom 25.03.2021 wurde beschlossen, dass der NAE-Betrieb Druckvorlagen für nachfolgenden Nutzungsarten entwickelt:

1. Nachweisführung in Beanstandungsverfahren: sofern gegenüber einem Träger eines Mitgliedstaates der Nachweis geführt werden muss, dass eine SED bereits zu einem früheren Zeitpunkt empfangen oder gesendet wurde, und der Geschäftsprozess (BUC) keinen Neuversand erlaubt oder das Versand- bzw. Empfangsdatum der früheren SED wesentlich ist, kann ein solcher Nachweis per PDF (also als Anwendung einer Druckvorlage) geführt werden. Für Träger im Ausland sind Druckvorlagen für entsprechend vereinbarte SEDs in englischer Sprache ausgeliefert worden.
2. Nachweisführung in Schlichtungs- oder Gerichtsverfahren: Ist erforderlich, im Rahmen eines nationalen Gerichtsverfahrens oder einer nationalen oder internationalen Schlichtung Nachweise zu Sachverhalten vorzulegen, so ist dies oftmals nicht unmittelbar mit SEDs möglich. In solchen Fällen kann aus einer SED per Druckvorlage ein PDF erzeugt werden, welches dann in einem Verfahren vorgelegt werden kann. Die Nachweiskraft eines solchen Ausdruckes ist aktuell nicht bewertbar, es steht jedoch jeder Mitgliedskasse frei, das Ergebnis einer Druckvorlagenanwendung etwa durch Aufbringen zusätzlicher Angaben auf das PDF oder durch Anhängen weiterer Seite beispielsweise mit Signatur- oder Archivierungsangaben anzureichern.
3. Eingaben beim BAS: Da das BAS kein EESSI-Teilnehmer ist und daher keine SED-Nachrichten empfangen kann, ist bei entsprechenden Eingaben erforderlich, zur Klärung von Sachverhalten die Inhalte von SEDs in lesbarer Form übermitteln zu können.
4. Widerspruchsverfahren: im Unterschied zu Beanstandungsverfahren handelt es sich (laut Beratungsverlauf im Workshop) um Verfahren unter Beteiligung des/der Versicherten. Da naturgemäß für Zwecke der Erläuterung oder Begründung eines Sachverhaltes (z.B. Ablehnung eines Antrages), SEDs nicht unmittelbar verwendet werden, wäre eine Nutzung der Druckvorlagen angezeigt.
5. Auskunftsersuchen von Versicherten: sofern es im Rahmen einer Anfrage gem. Art. 15 DSGVO erforderlich wird, einer versicherten Person Auskunft über die gespeicherten Daten zu geben, können die Druckvorlagen eingesetzt werden, sofern kein anderer geeigneter kassensystem-interner Mechanismus etwa zu einer Gesamtausgabe aller Versichertendaten existiert. Zu beachten ist hierbei insbesondere, dass mittels einer Datenausgabe per Druckvorlage nicht alle in Abs. 1 Art. 15 DSGVO aufgeführten Punkte abgedeckt werden und auch die lt. Abs. 2 Art. 15 geforderten geeigneten Garantien zur Datenübermittlung gem. Art. 46 DSGVO nicht Bestandteil der Ausgabe sind.

# 4 Hinweise zur technischen Umsetzung

Folgende Punkte sind bei der technischen Umsetzung zu beachten:

* Grundlegende Anwendung einer Druckvorlage auf ein SED: per XSLT werden SED-XML-Inhalte per XPath in finales XSL:FO überführt und per FOP in ein PDF geschrieben.
* Empfohlener Generator ist Apache FOP, mit der Alternative XEP wurde nicht getestet.
* Druckvorlagen verwenden absolute XPath-Pfade für SBD/SBDH-Inhalte und relative XPath-Pfade für SED-Inhalte, insb. für Mehrfachblöcke oder Mehrfachwerte (maxOccurs = „unbounded“)
* Sequenzelemente des SED-Schemahaupttypen (Venetian Blind) werden der Reihe nach angedruckt
* Verwendete Untertypen (simple oder complex) samt enthaltenen Sequenzen oder Choices werden rekursiv innerhalb des übergeordneten Sequenzelementes aufgelöst. Für Choices werden dabei alle Auswahlmöglichkeiten angedruckt.
* Jedes Stylesheet ist auf ein bestimmtes SED in einer spezifischen Version und Amtssprache hin entwickelt, Stylesheets sind untereinander nicht austauschbar, da sonst Wertezuordnungen, Wertegruppen, Nummerierungen und XPaths nicht übereinstimmen
* In den Stylesheets wurden Inhalte geschlüsselter Auswahlen aus dem Data Dictionary der Version 4.2.0 übernommen, welches sich in Version 4.3.1 nicht verändert hat. Der Einsatz der Stylesheets darf nur mit SEDs der zugehörigen internationalen Version erfolgen.
* Vor der Anwendung eines Stylesheet auf ein SED-XML ist zu beachten, dass der XML-Inhalt um problematische Inhalte bereinigt werden   
  muss (z.B. „&“, „<“, „>“)
* Sofern unter Zuhilfenahme der Stylesheets eine Generierung und Ablage einer PDF-Datei auf dem Rechner der Sachbearbeitung vorgesehen ist (im Gegensatz zu einer anwendungsinternen Erzeugung und Bereitstellung etwa als Attachment oder Download), ist ein Zugriff auf alle erforderlichen Komponenten vorzusehen (FOP inkl. conf-Dateien, Schriften, XSLTs).
* Resultat-PDFs können - in direkter Abhängigkeit vom Wertebefüllungsgrad des korrespondierenden SEDs - im Ergebnis eine unterschiedliche Seitenzahl und eine unterschiedliche Optik aufweisen, sofern beispielsweise Mehrfachblöcke auch mehrfach existieren, auch wenn die Grundstruktur stets vergleichbar ist.
* ~~Sofern ein hausinternes Logo mit angedruckt werden soll, kann dies über die Einbindung über das vorgesehene “block-container”-Element erfolgen.~~
* Wenn in Mehrfachgruppen weitere Mehrfachgruppen verschachtelt sind, folgt die Positionsnummerierung der jeweils innenliegenden Gruppe. Die Nummerierung äußerer Gruppen wird nach Ende innenliegender Gruppen fortgeführt.
* Etwaige Attachments an SEDs werden bei der Anwendung der Stylesheets nicht berücksichtigt.
* Aufgrund der Einbettung von Schlüsseldekodierungen aus dem Data Dictio­nary sind die XSLT-Dateien recht groß (zwischen 500k und 1.5M). Wird aufgrund der Entwicklungskonstellation die JDK-eigene Xalan-Bibliothek verwendet, läuft die Verarbeitung auf einen Fehler, da in der Bibliothek eine 64k-Begrenzung implementiert ist. Aus diesem Grund muss die FOP-eigene Xalan-Bibliothek eingebunden werden.

# 5 Schriftenkonfiguration

* Im internationalen Einsatz treten Werte aus Alphabeten auf, die im nationalen Gebrauch untypisch sind. Dies gilt besonders bei Namen, Anschriften oder Organisationsbezeichnungen. Die in den Stylesheets verwendete Schrift ist “Arial Unicode MS”, da sie derartige Zeichen enthält.
* Unicode-fähige Schriften müssen in FOP gesondert registriert werden, ansonsten erscheint bei Zeichen mit Diakritika oder unbekannten Glyphen nur das Zeichen “#”. Aus diesem Grund ist es außerdem erforderlich, FOP mit einer gesondert erstellten Konfiguration aufzurufen und nicht mit der Standardkonfiguration.
* Sollen die Druckvorlagen auf Nicht-Windows-Systemen angewendet werden, müssen die verwendeten Schriften entweder separat registriert werden oder die Konfiguration muss die Schriften gezielt importieren. Truetype-Schriftarten wurden erprobt, OpenType- oder Adobe-Type-1-Schriften wurden nicht erprobt.
* Geeignete Schriften sind beispielsweise „Arial Unicode MS“, „Ubuntu“[[1]](#footnote-1) und „Noto Sans“[[2]](#footnote-2)
* Für nicht transliterierte Schriftzeichen aus dem ostasiatischen Raum (Kanji, Hangul, Kana u.ä.) werden spezielle CJK-Schriften benötigt. Bei Bedarf bitte den NAE-Betrieb ansprechen.
* Im Falle der Nutzung von Schriften mit anderen Bezeichnungen müssen die XSLT-Dateien über eine Sammelersetzung p/<alt>/<neu>/g angepasst werden.

**Beispiel für Schriftkonfigurationen in fop.xconf (erprobt):**

...

<renderer mime="application/pdf">

<fonts>

<!-- Registrierung aller Schriften unter Windows -->

<directory>C:\Windows\Fonts</directory>

<auto-detect/>

<!—alternativ: -->

<!-- Registrierung der einzelnen Schrift ´Ubuntu´ in fett -->

<font kerning="yes" embed-url="file:///c:/path/to/Ubuntu-B.ttf">

<font-triplet name="Ubuntu" style="normal" weight="bold"/>

<font-triplet name="Ubuntu" style="normal" weight="700"/>

</font>

<!-- Registrierung der einzelnen Schrift ´Ubuntu´ in normal -->

<font kerning="yes" embed-url="file:///c:/path/to/Ubuntu-R.ttf">

<font-triplet name="Ubuntu" style="normal" weight="normal"/>

<font-triplet name="Ubuntu" style="normal" weight="400"/>

</font>

<!-- Registrierung der einzelnen Schrift ´Noto Sans´ in normal-->

<font kerning="yes" embed-url="file:///c:/path/to/NotoSans-Regular.ttf">

<font-triplet name="Noto Sans Regular" style="normal"

weight="normal"/>

<font-triplet name="Noto Sans Regular" style="normal" weight="400"/>

</font>

</fonts>

</renderer>

...

# 6 Aufrufmöglichkeiten

**Aufruf per Batch (erprobt):**

call c:\app\fop\fop

-c c:\app\fop\conf\fop.xconf

-xsl c:\xslt\XSD2PDF\_H001\_DE\_4.2.0\_4.0.0.xslt

-xml c:\temp\xml\H001\_ 6789c6fc-6a15-4f21-86e4-648c3ae7d05e.xml

-pdf c:\output\pdf\H001\_ 6789c6fc-6a15-4f21-86e4-648c3ae7d05e\_DE.pdf

(Pfad- und Dateinamen müssen noch auf die eigene Umgebung angepasst werden)

**Aufruf per Code (erprobt):**

* Eine Generierung direkt per FopFactory ist nicht zu empfehlen, da sonst keine gesonderte Spezifikation geladen werden kann. Besser ist es, die FopFactory per Builder erzeugen zu lassen.
* Eine Einbindung von FOP in das Beispiel erfolgt am schnellsten per Maven-Dependency

**package** de.dvka;

**import** java.io.File;

**import** java.io.OutputStream;

**import** javax.xml.transform.Result;

**import** javax.xml.transform.Source;

**import** javax.xml.transform.Transformer;

**import** javax.xml.transform.TransformerFactory;

**import** javax.xml.transform.sax.SAXResult;

**import** javax.xml.transform.stream.StreamSource;

**import** org.apache.fop.apps.\*;

**public class** Main {

**public static void** main(String[] args) {

**try** {

File xmlfile = **new** File(**"c:\\pathto\\xml\\H001.xml"**);

File xsltfile = **new** File(**"c:\\pathto\\xslt\\XSD2PDF\_H001\_DE.xslt"**);

File pdffile = **new** File(**"c:\\pathto\\pdf\\H001.pdf"**);

File xconf = **new** File(**"c:\\pathto\\fopconf\\fop.xconf"**);

FopConfParser parser = **new** FopConfParser(xconf);

FopFactoryBuilder builder = parser.getFopFactoryBuilder();

FopFactory fopFactory = builder.build();

FOUserAgent foUserAgent = fopFactory.newFOUserAgent();

OutputStream out = **new** java.io.FileOutputStream(pdffile);

out = **new** java.io.BufferedOutputStream(out);

**try** {

Fop fop = fopFactory.newFop(MimeConstants.***MIME\_PDF***, foUserAgent, out);

TransformerFactory factory = TransformerFactory.*newInstance*();

Transformer transformer = factory

.newTransformer(**new** StreamSource(xsltfile));

transformer.setParameter(**"versionParam"**, **"2.0"**);

Source src = **new** StreamSource(xmlfile);

Result res = **new** SAXResult(fop.getDefaultHandler());

transformer.transform(src, res);

} **finally** {

out.close();

}

} **catch** (Exception e) {

e.printStackTrace(System.***err***);

System.*exit*(-1);

}

} // main()

} // class()

1. Die Ubuntu-Schriftfamilie ist erhältlich unter <https://design.ubuntu.com/font/> mit freier Ubuntu Font License [↑](#footnote-ref-1)
2. Die Noto-Sans-Schriftfamilie ist erhältlich unter <https://www.google.com/get/noto/> mit freier SIL Open Font License [↑](#footnote-ref-2)