

```
<MarkupForum Ausgabe="2015">  
  <Vortrag  
    Titel="Qualitätssicherung bei Thieme Compliance"  
    Autor="Thorsten Rohm" />  
</MarkupForum>
```

Agenda

- Vorstellung Thieme Compliance
- Qualitätssicherung mit Schematron
- Qualitätssicherung mit XML
- Qualitätssicherung mit XSLT
- Qualitätssicherung mit XSL-FO
- Qualitätssicherung mit Stylesheet-Testumgebung
- Qualitätssicherung mit Beyond Compare
- Fazit und Ausblick
- weiterführende Infos und Links

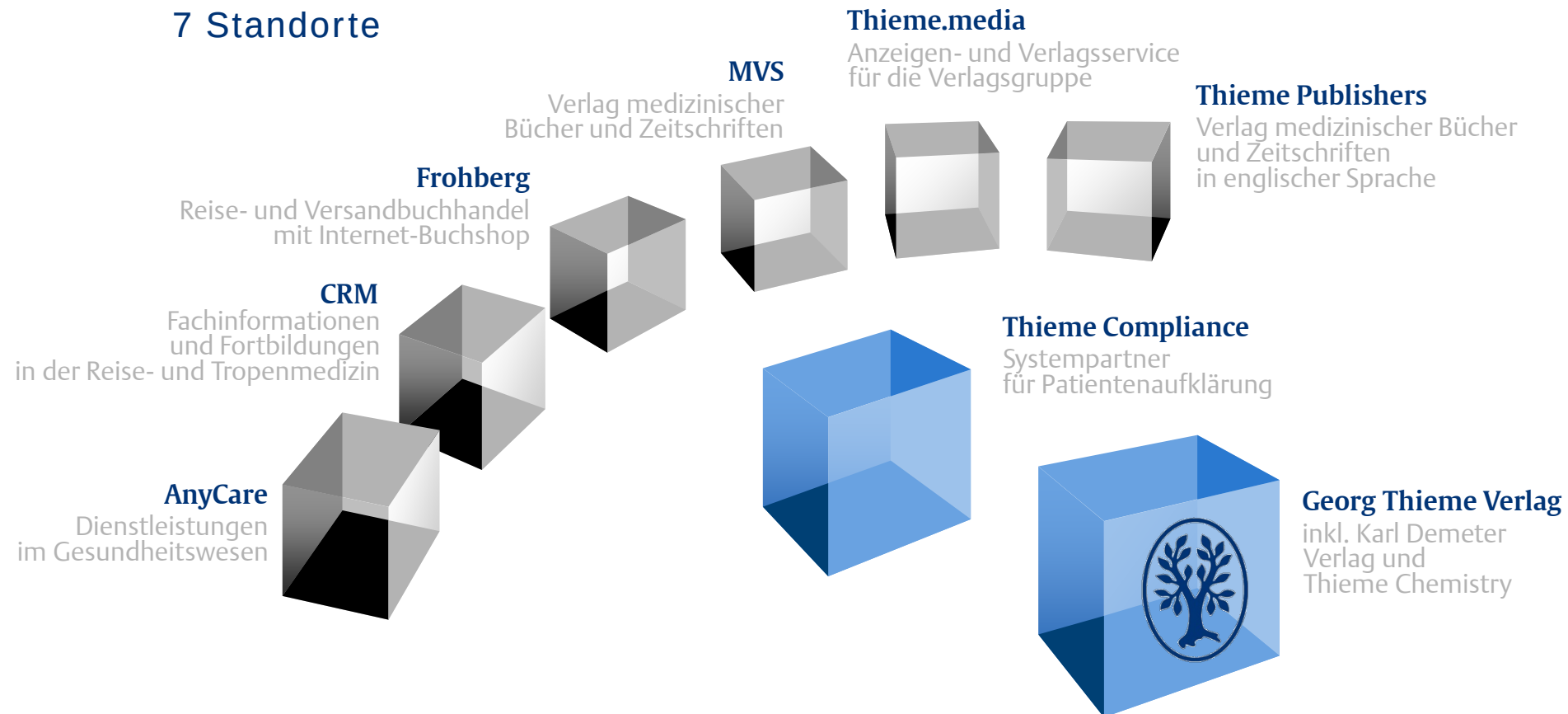
Vorstellung Thieme Compliance

Über uns: Die Thieme Verlagsgruppe

950 Mitarbeiter

8 Unternehmen

7 Standorte



Über uns: Thieme Compliance

- ✓ **Führender Systemanbieter** für medizinische Patientenaufklärungs- und Informationsmedien mit **mehr als 30 Jahren Markterfahrung**
- ✓ Spezialisiert auf **maßgeschneiderte Lösungen für die Patientenaufklärung**
- ✓ **Umfassendstes Sortiment** an Aufklärungsprodukten am Markt:
 - Über 2.200 Aufklärungsbögen in mehr als 30 Fachgebieten
 - Vielfältiges Angebot in bis zu 31 Sprachen erleichtert die präzise Aufklärung fremdsprachiger Patienten
 - Alle gängigen Medien: Print- und Digitalprodukte, Filme, Durchschreibesätze
- ✓ **Höchste inhaltliche Qualität und Aktualität:**
 - Expertenteam aus über 400 medizinischen Autoren, Redakteuren und renommierten Juristen
 - Permanente Anpassung an medizinische und rechtliche Anforderungen
 - Zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem (DIN EN ISO 9001 + EN ISO 13485)
- ✓ **Empfohlen von führenden Fachverbänden**



Referenzen

Eingesetzt in 2.000 Krankenhäusern und 13.000 Praxen

Al Ain
Abu Dhabi



Klinikum
rechts der Isar
München



Asklepios
Hamburg



UKE
Hamburg



Charité
Berlin



Klinikum
Großhadern
München



Thieme Compliance

einfach besser.

Qualität 🏆



Sicherheit 🔒



Service 💬



Lösungskompetenz 🧩



Qualitätssicherung mit Schematron

Qualitätssicherung mit Schematron

Einsatzbereiche:

- Prüfung des XML-Contents
- Prüfung von Video-Metadaten
- Prüfung von XML- / CSV-Exporten aus SAP
- Prüfung von XML-Importen für hybris Webshop

Qualitätssicherung mit Schematron

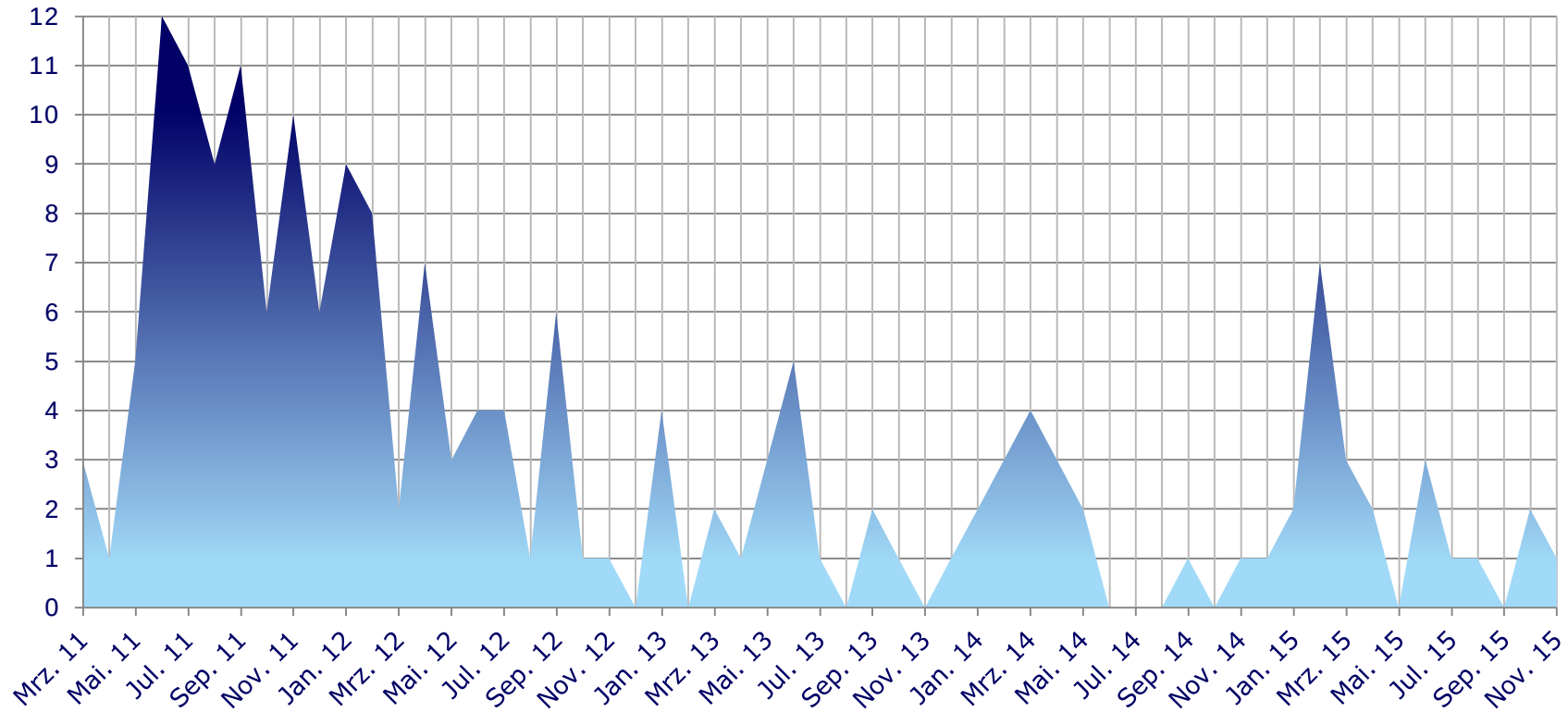
Prüfung des XML-Contents:

- begonnen Anfang 2011
- Prüfung auf
 - o Technik,
 - o Semantik,
 - o Inhalt und
 - o Layout
- 3 Fehlerklassen
 - o Fehler,
 - o Warnungen und
 - o Hinweise

Qualitätssicherung mit Schematron

Prüfung des XML-Contents:

- aktuelle Versionsnummer 136.0.0 (= 179. Version)
- durchschnittlich 3 Versionen pro Monat (min. 0, max. 12)



Qualitätssicherung mit Schematron

Prüfung des XML-Contents:

- 304 Business-Rules
 - o mit 1.070 Einzelprüfungen
 - o und 18 Quick Fixes
 - o in 167 Pattern
 - o und 9 Phasen
- Prüfung auf Fehlerklasse „*Fehler*“ während der Bearbeitung in `<oXygen/>` mittels Validierungsszenario im Framework
- Prüfung aller Fehlerklassen mittels Pipeline bei Freigabe eines XML-Dokuments mit PDF-Prüfreport als Ergebnis

Qualitätssicherung mit Schematron

Prüfung des XML-Contents:

Schematronreport für „A 1-6“

1 Geprüftes Dokument

Datei	T:\TB-7_Herstellung\TB-7-1_Herstellung_digital\Stylsheet-Entwicklung\Schematron\TO-Schematron\N_proCompliance\A01-06.xml
Produktlinie	proCompliance
Bogencode	A 1-6
Kurztitel	Allgemein-/Regionalanästhesie (Erwachsene/Jugendliche)
Sprache	de-DE
Redaktionsdatum	11/2015v8

2 Verwendete Schematronversion

Version	T0 Schematron V136.0.0
Datum	2015-11-07, 16:28 Uhr
Business-Rules	304 Business-Rules mit 1070 Einzelprüfungen und 18 Quick Fixes in 167 Pattern und 9 Phasen

3 Prüfdatum

Freitag der 13. November 2015, 12:07:51 Uhr

4 Zusammenfassung

13867 auf Patientenbogen „A 1-6“ anwendbare Prüfungen insgesamt, davon:

4 Fehler (0.03 %)	5 Warnungen (0.04 %)
6 Hinweise (0.04 %)	13852 erfolgreiche Prüfungen (99.89 %)

5 Fehlerdetails

Technik-Prüfung: „Stichwort“

Stichwort „Lokalanästhesie“ wurde mehrfach angegeben!

Fehlerpfad: /t0-dokument[1]/metadaten[1]/metadaten-dokumentspezifisch[1]/metadatum-stichwort[9]

Fehlerposition: Zeile 34, Zeichen 25

Textstelle: „Lokalanästhesie“

Technik-Prüfung: „Stichwort“

Stichwort „Lokalanästhesie“ wurde mehrfach angegeben!

Fehlerpfad: /t0-dokument[1]/metadaten[1]/metadaten-dokumentspezifisch[1]/metadatum-stichwort[17]

Fehlerposition: Zeile 42, Zeichen 25

Textstelle: „Lokalanästhesie“

Technik-Prüfung: „leere Elemente“

Element „a“ ist leer oder enthält nur Leerschritt(e)!

Fehlerpfad: /t0-dokument[1]/infoteil[1]/massnahme[2]/a[11]

Fehlerposition: Zeile 225, Zeichen 7

Technik-Prüfung: „Zeichensatz“

Element „a“ enthält 1 falsche(s) Zeichen ~"! Diese(s) ist im Font "Thieme Corporate 2009" nicht enthalten! Bitte ersetzen.

Fehlerpfad: /t0-dokument[1]/infoteil[1]/einleitung[1]/a[1]

Fehlerposition: Zeile 121, Zeichen 7

Textstelle: „Schmerzen bei Untersuchungen, Behandlungen oder Operationen können durch verschiedene Betäubungsverfahren (Anästhesieverfahren) unterdrückt werden. Die Anästhesistin/der Anästhesist (im Folgenden nur „Arzt“ genannt) wird mit Ihnen besprechen, welches Betäubungsverfahren am b.“

Technik-Prüfung: „Beispiele“

Element „beispiel“ enthält am Beginn oder Ende unnötige White-Space-Nodes (= Leerzeichen, Tabulatoren oder Zeilenschaltungen). Bitte entfernen.

Fehlerpfad: /t0-dokument[1]/fragenteil[1]/fragengruppe[1]/frage[4]/teillfragengruppe[1]/teillfrage[1]/fragetext[1]/beispiele[1]/beispiel[1]

Fehlerposition: Zeile 378, Zeichen 35

Textstelle: „Parodontose“

Schematronreport für „A 1-6“ - 13.11.2015, 12:07:51 Uhr 1/5

2/5 Schematronreport für „A 1-6“ - 13.11.2015, 12:07:51 Uhr

Qualitätssicherung mit XML

Qualitätssicherung mit XML

Problem:

- Formatierung eines Elements ist nicht in jedem Kontext korrekt

Ursache(n):

- Stylesheet-Entwicklung auf Basis von (definiertem) Datenbestand – nicht auf Basis der Datenstruktur
- Und/Oder mögliche Probleme durch Vererbung von Formaten wurde bei Stylesheet-Entwicklung nicht ausreichend bedacht

Qualitätssicherung mit XML

Beispiel:

■ Kontext Absatz mit Piktogramm

a[not(@piktogramm)] Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor.

 **a**[@piktogramm] Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor.

- **a** [parent::li] [not(@piktogramm)] Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor.

 **a** [parent::li] [@piktogramm] Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor.

- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor.

- **a** [parent::li [count(ancestor::ul) = 2]] [not(@piktogramm)] Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor.

 **a** [parent::li [count(ancestor::ul) = 2]] [@piktogramm] Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor.

a[ancestor::table][not(@piktogramm)] Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor.

 **a** [ancestor::table] [@piktogramm] Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor.

- **a** [ancestor::table] [parent::li] [not(@piktogramm)] Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor.

 **a** [ancestor::table] [parent::li] [@piktogramm] Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor.

- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor.

- **a** [ancestor::table] [parent::li [count(ancestor::ul) = 2]] [not(@piktogramm)] Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor.

 **a** [ancestor::table] [parent::li [count(ancestor::ul) = 2]] [@piktogramm] Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean

Qualitätssicherung mit XML

Lösung:

- Erstellung von XML-Testdaten, welche auf Basis der Datenstruktur soweit irgend möglich
 - o jedes Element
 - o in jedem Kontext
 - o mit jedem Attribut
 - o und allen Attributwerten
 - o und Kombinationen aus verschiedenen Attributen und Attributwerten
- enthalten

Qualitätssicherung mit XML

Lösung:

20.11.2015 rmt

Qualitätssicherung mit XSLT

Qualitätssicherung mit XSLT

Problem:

- Falsche Typo.

Ursache:

- Zeichen im Font nicht vorhanden.

Beispiel:

Im Aufklärungsgespräch werden wir Ihnen die Vor- und Nachteile der Paravertebralblockade ... gegenüber anderen Behandlungsmethoden (z.B. ... einer Regionalanästhesie sowie nicht-medikamentösen Therapieverfahren) erklären.

Im Aufklärungsgespräch werden wir Ihnen die Vor- und Nachteile der Paravertebralblockade ... gegenüber anderen Behandlungsmethoden (z.B. ... einer Regionalanästhesie sowie nicht␣medikamentösen Therapieverfahren) erklären.

Lösung(en):

- [illegible]

Qualitätssicherung mit XSLT

Lösung(en):

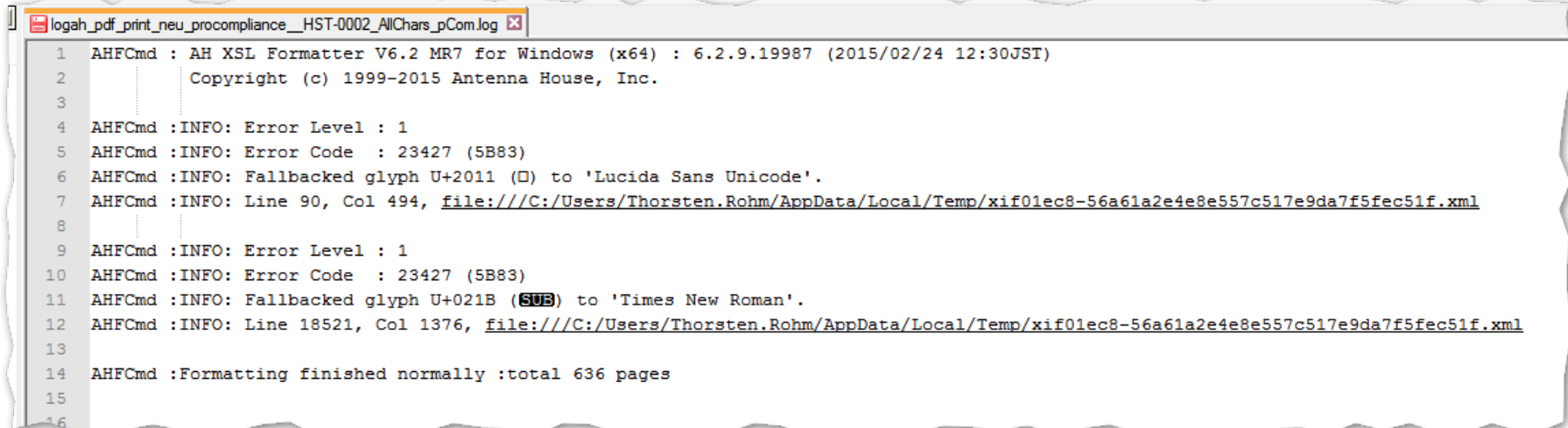
- Aufbau einer Pipeline welche
 - o aus dem kompletten XML-Content,
 - o aus allen XML-Test- und XML-Support-Daten sowie
 - o aus allen Stylesheets,
 - o jedes enthaltene Zeichen genau einmal extrahiert, sortiert, in einer XML-Testdatei zusammenführt,
 - o diese dann mittels XSL-FO formatiert,
 - o gegen jeden Schriftschnitt prüft und
 - o das Antenna House Logfile nach „*Fallbacked glyph*“ auswertet

Lösung(en):

23

Qualitätssicherung mit XSLT

Lösung(en):



```
logah_pdf_print_neu_procompliance__HST-0002_AllChars_pCom.log x
1 AHFCmd : AH XSL Formatter V6.2 MR7 for Windows (x64) : 6.2.9.19987 (2015/02/24 12:30JST)
2     Copyright (c) 1999-2015 Antenna House, Inc.
3
4 AHFCmd :INFO: Error Level : 1
5 AHFCmd :INFO: Error Code  : 23427 (5B83)
6 AHFCmd :INFO: Fallbacked glyph U+2011 (□) to 'Lucida Sans Unicode'.
7 AHFCmd :INFO: Line 90, Col 494, file:///C:/Users/Thorsten.Rohm/AppData/Local/Temp/xif01ec8-56a61a2e4e8e557c517e9da7f5fec51f.xml
8
9 AHFCmd :INFO: Error Level : 1
10 AHFCmd :INFO: Error Code  : 23427 (5B83)
11 AHFCmd :INFO: Fallbacked glyph U+021B (SUB) to 'Times New Roman'.
12 AHFCmd :INFO: Line 18521, Col 1376, file:///C:/Users/Thorsten.Rohm/AppData/Local/Temp/xif01ec8-56a61a2e4e8e557c517e9da7f5fec51f.xml
13
14 AHFCmd :Formatting finished normally :total 636 pages
15
16
```


Qualitätssicherung mit XSLT

Lösung(en):

```
<xsl:template name="InitialTemplate">
  <xsl:result-document href="OUT/AlleZeichen.xml">
    <result>
      <xsl:for-each select="for $x in collection('../IN?select=*. [xX][mM][lL];recurse=yes;
on-error=ignore') return saxon:discard-document($x)">
        <xsl:call-template name="Absatz_mit_allen_Zeichen" />
        <xsl:call-template name="Absatz_mit_allen_Zeichen">
          <xsl:with-param name="Formatierung">bold</xsl:with-param>
        </xsl:call-template>
        <xsl:call-template name="Absatz_mit_allen_Zeichen">
          <xsl:with-param name="Formatierung">italic</xsl:with-param>
        </xsl:call-template>
        <xsl:call-template name="Absatz_mit_allen_Zeichen">
          <xsl:with-param name="Formatierung">bold-italic</xsl:with-param>
        </xsl:call-template>
      </xsl:for-each>
    </result>
  </xsl:result-document>
</xsl:template>
```

Qualitätssicherung mit XSLT

Lösung(en):

```
<xsl:template name="Absatz_mit_allen_Zeichen">
  <xsl:param name="Formatierung" />
  <p>
    <xsl:choose>
      <xsl:when test="$Formatierung = 'bold'">
        <b><xsl:value-of select="tcg:AlleZeichen(//text() | //@*)" /></b>
      </xsl:when>
      <xsl:when test="$Formatierung = 'italic'">
        <i><xsl:value-of select="tcg:AlleZeichen(//text() | //@*)" /></i>
      </xsl:when>
      <xsl:when test="$Formatierung = 'bold-italic'">
        <b><i><xsl:value-of select="tcg:AlleZeichen(//text() | //@*)" /></i></b>
      </xsl:when>
      <xsl:otherwise>
        <xsl:value-of select="tcg:AlleZeichen(//text() | //@*)" />
      </xsl:otherwise>
    </xsl:choose>
  </p>
</xsl:template>
```

Qualitätssicherung mit XSLT

Lösung(en):

```
<xsl:function name="tcg:AlleZeichen">  
  <xsl:param name="textString" />  
  <xsl:variable name="Alle_Zeichen" select="$textString" />
```

```
  <xsl:value-of select="$Alle_Zeichen" />  
</xsl:function>
```

```
<result>
```

```
  <p>The war against #HTML5 has begun... Seize back the Declarative Web! #XMLAmsterdam  
  @stevenpemberton</p>
```

```
</result>
```



Qualitätssicherung mit XSLT

Lösung(en):

```
<xsl:function name="tcg:AlleZeichen">
```

```
  <xsl:param name="textString" />
```

```
  <xsl:variable name="Alle_Zeichen" select="string-join($textString, '')" />
```

```
  <xsl:value-of select="$Alle_Zeichen" />
```

```
</xsl:function>
```

```
<result>
```

```
  <p>The war against #HTML5 has begun... Seize back the Declarative Web! #XMLAmsterdam  
  @stevenpemberton</p>
```

```
</result>
```



Qualitätssicherung mit XSLT

Lösung(en):

```
<xsl:function name="tcg:AlleZeichen">
  <xsl:param name="textString" />
  <xsl:variable name="Alle_Zeichen" select="string-to-codepoints(
string-join($textString, ''))" />
```

```
  <xsl:value-of select="$Alle_Zeichen" />
</xsl:function>
```

```
<result>
  <p>84 104 101 32 119 97 114 32 97 103 97 105 110 115 116 32 35 72 84 77 76 53 32 104 97
115 32 98 101 103 117 110 46 46 46 32 83 101 105 122 101 32 98 97 99 107 32 116 104 101 32 68
101 99 108 97 114 97 116 105 118 101 32 87 101 98 33 32 35 88 77 76 65 109 115 116 101 114
100 97 109 32 64 115 116 101 118 101 110 112 101 109 98 101 114 116 111 110</p>
</result>
```



Qualitätssicherung mit XSLT

Lösung(en):

```
<xsl:function name="tcg:AlleZeichen">
  <xsl:param name="textString" />
  <xsl:variable name="Alle_Zeichen" select="distinct-values(string-to-codepoints(
string-join($textString, '')))" />
```

```
  <xsl:value-of select="$Alle_Zeichen" />
</xsl:function>
```

```
<result>
```

```
  <p>84 104 101 32 119 97 114 103 105 110 115 116 35 72 77 76 53 98 117 46 83 122 99 107 68
108 118 87 33 88 65 109 100 64 112 111</p>
```

```
</result>
```



Qualitätssicherung mit XSLT

Lösung(en):

```
<xsl:function name="tcg:AlleZeichen">
  <xsl:param name="textString" />
  <xsl:variable name="Alle_Zeichen" select="codepoints-to-string(distinct-values(
string-to-codepoints(string-join($textString, ''))))" />
```

```
  <xsl:value-of select="$Alle_Zeichen" />
</xsl:function>

<result>
  <p>The warginst#HML5bu.SzckDlvW!XAmD@po</p>
</result>
```



Qualitätssicherung mit XSLT

Lösung(en):

```
<xsl:function name="tcg:AlleZeichen">
  <xsl:param name="textString" />
  <xsl:variable name="Alle_Zeichen" select="codepoints-to-string(distinct-values(
string-to-codepoints(string-join($textString, ''))))" />
  <xsl:variable name="Alle_Zeichen" select="replace($Alle_Zeichen, '(. )', '$1 ')" />
```

```
  <xsl:value-of select="$Alle_Zeichen" />
</xsl:function>
```

```
<result>
```

```
  <p>T h e   w a r g i n s t # H M L 5 b u . S z c k D l v W ! X A m d @ p o </p>
</result>
```



Qualitätssicherung mit XSLT

Lösung(en):

```
<xsl:function name="tcg:AlleZeichen">
  <xsl:param name="textString" />
  <xsl:variable name="Alle_Zeichen" select="codepoints-to-string(distinct-values(
string-to-codepoints(string-join($textString, ' ')))" />
  <xsl:variable name="Alle_Zeichen" select="replace($Alle_Zeichen, '(. )', '$1 ')" />
  <xsl:variable name="Alle_Zeichen">
    <xsl:for-each select="tokenize(normalize-space($Alle_Zeichen), ' ')">
      <xsl:sort lang="de" select="." />
      <xsl:copy-of select="." />
    </xsl:for-each>
  </xsl:variable>
  <xsl:value-of select="$Alle_Zeichen" />
</xsl:function>
```

```
<result>
  <p>! . @ # 5 a A b c d D e g h H i k l L m M n o p r s S t T u v w W X z</p>
</result>
```



Qualitätssicherung mit XSL-FO

Qualitätssicherung mit XSL-FO

Problem:

- Abweichender Seitenumbruch bei verschiedenen Ausgabemedien.

Ursache:

- Abbildungen in unterschiedlichen Formaten (PDF bzw. PNG) mit minimaler Abweichung der Abmessungen.
- Und/Oder Abweichungen in Inhaltstemplates zwischen verschiedenen Stylesheets

Qualitätssicherung mit XSL-FO

Beispiel:

Doku Derma 8/PO 28 Hautprobenentnahme

Dokumentation der Aufklärung und der Einwilligung

Vermerke der Ärztin/des Arztes _____ zum Aufklärungsgespräch
(Name)

Erörtert wurden vor allem: Ziel des Eingriffs, Wahl und Durchführung des Verfahrens, Vor- u. Nachteile der Verfahren, Risiken und mögliche Komplikationen, mögliche Neben- und Folgeeingriffe, Erfolgsaussichten, Kosten des Eingriffs einschließlich der Gewebeuntersuchung und eventueller behandlungsbedürftiger Komplikationen, Verhaltenshinweise sowie (bitte hier insbesondere individuelle Gesprächsinhalte, z.B. die Ablehnung einzelner Maßnahmen, z.B. feingewebliche Untersuchung, Einsichtsfähigkeit Minderjähriger, gesetzliche Vertretung, Betreuungsfall, Bevollmächtigung und ggf. spezielle Vermerke zum Info-Teil dokumentieren).

Folgender Eingriff ist bei Ihnen vorgesehen:
Entnahme einer Hautprobe/Entfernung von Hautveränderungen:

(bitte Stelle bezeichnen und/oder in die Abbildung(en) einzeichnen)

☐ Abkratzen der Hautveränderung (Curettage)
☐ Abtragen der Hautveränderung im Hautniveau, z.B. mit dem Skalpell („Shave“-Abtragung)
☐ Abtragen von Hautveränderungen mit elektrischer Schlinge oder Schere
☐ Entnahme einer Stanzprobe
☐ Herausschneiden der Gewebeveränderung, z.B. mit dem Skalpell
 Andere Vorgehensweise: _____

Vorgesehener Termin des Eingriffs (Datum): _____

EINWILLIGUNG

Den Aufklärungsbogen habe ich gelesen und verstanden. Ich konnte im Aufklärungsgespräch alle mich interessierenden Fragen stellen. Sie wurden vollständig und verständlich beantwortet. Ich bin ausreichend informiert, habe mir meine Entscheidung gründlich überlegt und benötige keine weitere Überlegungsfrist.

Ich willige in die oben vermerkte Behandlung ein.

Mit der Schmerzbetäubung sowie mit ggf. erforderlichen Neben- und Folgeeingriffen bin ich ebenfalls einverstanden. Den Fragebogen (Anamnese) habe ich nach bestem Wissen ausgefüllt. Die Verhaltenshinweise werde ich beachten.

Ich bin darauf hingewiesen worden, dass die Kosten der Behandlung und evtl. behandlungsbedürftiger Komplikationen möglicherweise nicht von der Krankenkasse übernommen werden.

Ich habe eine Kopie dieses Aufklärungsbogens erhalten.

Ort, Datum, Uhrzeit _____ Patientin/Patient/Eltern* _____ Ärztin/Arzt _____

Nur bei Ablehnung der medizinisch bedingten Behandlung

Ich willige in die vorgeschlagene Behandlung nicht ein. Ich wurde darüber informiert, dass sich dadurch Diagnose und Behandlung einer eventuellen Erkrankung erheblich verzögern und erschweren können.

Ort, Datum, Uhrzeit _____ Patientin/Patient/Eltern* _____ ggf. Zeuge _____ Ärztin/Arzt _____

* Unterschrift ein Elternteil allein, erklärt er mit seiner Unterschrift zugleich, dass ihm das Sorgerecht allein ausreicht oder dass er im Einverständnis mit dem anderen Elternteil handelt. Bei schwerwiegenden Eingriffen sollten grundsätzlich beide Eltern unterschreiben.

Diomed-Aufklärungssystem

Derma 8/PO 28 - 09/2014/2re - Seite 4/4

weißen Blatt - Original für den aufklärenden Arzt
gelbes Blatt - Durchsicht für den Patienten - bitte NICHT beschriften

Doku Derma 8/PO 28 Hautprobenentnahme

Dokumentation der Aufklärung und der Einwilligung

Vermerke der Ärztin/des Arztes _____ zum Aufklärungsgespräch
(Name)

Erörtert wurden vor allem: Ziel des Eingriffs, Wahl und Durchführung des Verfahrens, Vor- u. Nachteile der Verfahren, Risiken und mögliche Komplikationen, mögliche Neben- und Folgeeingriffe, Erfolgsaussichten, Kosten des Eingriffs einschließlich der Gewebeuntersuchung und eventueller behandlungsbedürftiger Komplikationen, Verhaltenshinweise sowie (bitte hier insbesondere individuelle Gesprächsinhalte, z.B. die Ablehnung einzelner Maßnahmen, z.B. feingewebliche Untersuchung, Einsichtsfähigkeit Minderjähriger, gesetzliche Vertretung, Betreuungsfall, Bevollmächtigung und ggf. spezielle Vermerke zum Info-Teil dokumentieren).

Folgender Eingriff ist bei Ihnen vorgesehen:
Entnahme einer Hautprobe/Entfernung von Hautveränderungen:

(bitte Stelle bezeichnen und/oder in die Abbildung(en) einzeichnen)

☐ Abkratzen der Hautveränderung (Curettage)
☐ Abtragen der Hautveränderung im Hautniveau, z.B. mit dem Skalpell („Shave“-Abtragung)
☐ Abtragen von Hautveränderungen mit elektrischer Schlinge oder Schere
☐ Entnahme einer Stanzprobe
☐ Herausschneiden der Gewebeveränderung, z.B. mit dem Skalpell
 Andere Vorgehensweise: _____

Vorgesehener Termin des Eingriffs (Datum): _____

EINWILLIGUNG

Den Aufklärungsbogen habe ich gelesen und verstanden. Ich konnte im Aufklärungsgespräch alle mich interessierenden Fragen stellen. Sie wurden vollständig und verständlich beantwortet. Ich bin ausreichend informiert, habe mir meine Entscheidung gründlich überlegt und benötige keine weitere Überlegungsfrist.

Ich willige in die oben vermerkte Behandlung ein.

Mit der Schmerzbetäubung sowie mit ggf. erforderlichen Neben- und Folgeeingriffen bin ich ebenfalls einverstanden. Den Fragebogen (Anamnese) habe ich nach bestem Wissen ausgefüllt. Die Verhaltenshinweise werde ich beachten.

Ich bin darauf hingewiesen worden, dass die Kosten der Behandlung und evtl. behandlungsbedürftiger Komplikationen möglicherweise nicht von der Krankenkasse übernommen werden.

Musterstadt, 13.11.2015

Ort, Datum, Uhrzeit _____ Patientin/Patient/Eltern* _____ Ärztin/Arzt _____

Diomed-Aufklärungssystem

Diomed-Aufklärungssystem

Qualitätssicherung mit XSL-FO

Lösung:

- Aufbau einer Pipeline welche
 - o aus dem kompletten XML-Content,
 - o jedes Dokument mit verschiedenen XSL-FO-Stylesheets formatiert,
 - o die Area Trees ausgibt,
 - o die Seiten in den Area Trees zählt (unter Berücksichtigung von Vakantseiten),
 - o die Seitenzahlen mit den Metadaten des XML-Dokuments sowie einem SAP-Export abgleicht und
 - o das Ergebnis als CSV ausgibt

Qualitätssicherung mit XSL-FO

Lösung:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Seitenzahlen von Diomed- und proCompliance-Patientenbögen								
2									
6									
7									
8	Produktlinie	Artikelnummer	Bogencode	Redaktionsdatum	@seitenzahl	Seitenzahl SAP	Seitenzahl IST	Leerseiten	Anmerkung
908	Dio	DE0150510202	Z 1	10/2012v5	4	4	4	0	
909	Dio	DE0150520302	Z 2	01/2015v1re	6	5	6	1	
910	Dio	DE0150640402	ZE 4	09/2014v3re	6	6	6	0	
911	Dio	DE0040900402	ZVK-Port	06/2015v2re	6	6	6	0	
912	pCom	DE6020281002	A 1-4	02/2015v1re	4	4	4	0	
913	pCom	AE6020281002	A 1-4/AE	02/2015v1re	6	6	5	0	abweichende Seitenzahlen: XML 6, SAP 6, AreaTree 5
914	pCom	GB6020281002	A 1-4/GB	02/2015v1re	6	5	6	1	
915	pCom	FR6020281002	A 1-4/FR	02/2015v1re	6	6	6	0	
916	pCom	HR6020281002	A 1-4/HR	02/2015v1re	6	6	6	0	
1269	pCom	RO6055810602	ChT 4c/RO	03/2011v3	6	5	6	1	
1270	pCom	DE6056030902	ChT 4d	05/2014v1re	4	4	4	0	
1271	pCom	GB6056030902	ChT 4d/GB	05/2014v1re	4	5	6	1	abweichende Seitenzahlen: XML 4, SAP 5, AreaTree 5 + 1
1272	pCom	FR6056030902	ChT 4d/FR	05/2014v1re	6	5	6	1	
1273	pCom	RU6056030902	ChT 4d/RU	05/2014v1re	6	6	6	0	
1274	pCom	TR6056030902	ChT 4d/TR	05/2014v1re	6	5	6	1	
1275	pCom	DE6056040602	ChT 4f	02/2012v5re	4	4	4	0	
1276	pCom	GB6056040602	ChT 4f/GB	02/2012v4	6	5	6	1	
1278	pCom	DE6056070302	ChT 4h	09/2012v4re	4	4	4	0	
1279	pCom	DE6055680202	ChT 4m	09/2015	4	4	4	0	
1282	pCom	DE6053120702	ChT 5	03/2015v1re	4	4	4	0	
1283	pCom	DE6053130702	ChT 6	01/2014v3re	4	4	4	0	
1287	pCom	DE8008210502	DCh 5	06/2015	6	6	6	0	
1288	pCom	DE8008560602	DCh 7	06/2015	4	4	4	0	
1289	pCom	DE8008640402	DCh 8	04/2013	6	6	6	0	
1292	pCom	DE8007590502	DChA 2a	08/2013	2	2	2	0	
1293	pCom	DE8007670502	DChA 2b	08/2013	2	2	2	0	

Qualitätssicherung mit XSL-FO

Lösung:

```
<xsl:variable
  name="AreaTree-Seitenzahl"
  select="count(saxon:discard-document(doc($AreaTree))//PageViewportArea)"
  xpath-default-namespace="http://www.antennahouse.com/names/XSL/AreaTree" />
```

```
<xsl:variable
  name="AreaTree-Leerseite"
  select="count(saxon:discard-document(doc($AreaTree))//PageViewportArea
    [descendant::RegionViewportArea
      [@region-name='xsl-region-body']
      [not(descendant::BlockArea)]])"
  xpath-default-namespace="http://www.antennahouse.com/names/XSL/AreaTree" />
```

Qualitätssicherung mit Stylesheet-Testumgebung

Qualitätssicherung mit Stylesheet-Testumgebung

Bestandteile:

- Saxonica, „*Saxon-EE V9.6*“
 - FO-Generierung
 - XHTML-Generierung
- Antenna House, „*AH XSL Formatter V5.1 und V6.2*“
 - PDF-Generierung
- Jakob Truelsen, „*wkhtmltopdf*“
 - PDF-Generierung aus XHTML-Datei
- Antenna House, „*AH Regression Testing System (AHRTS) V1.3*“
 - PNG-Generierung aus PDF-Datei
 - PNG-Vergleich

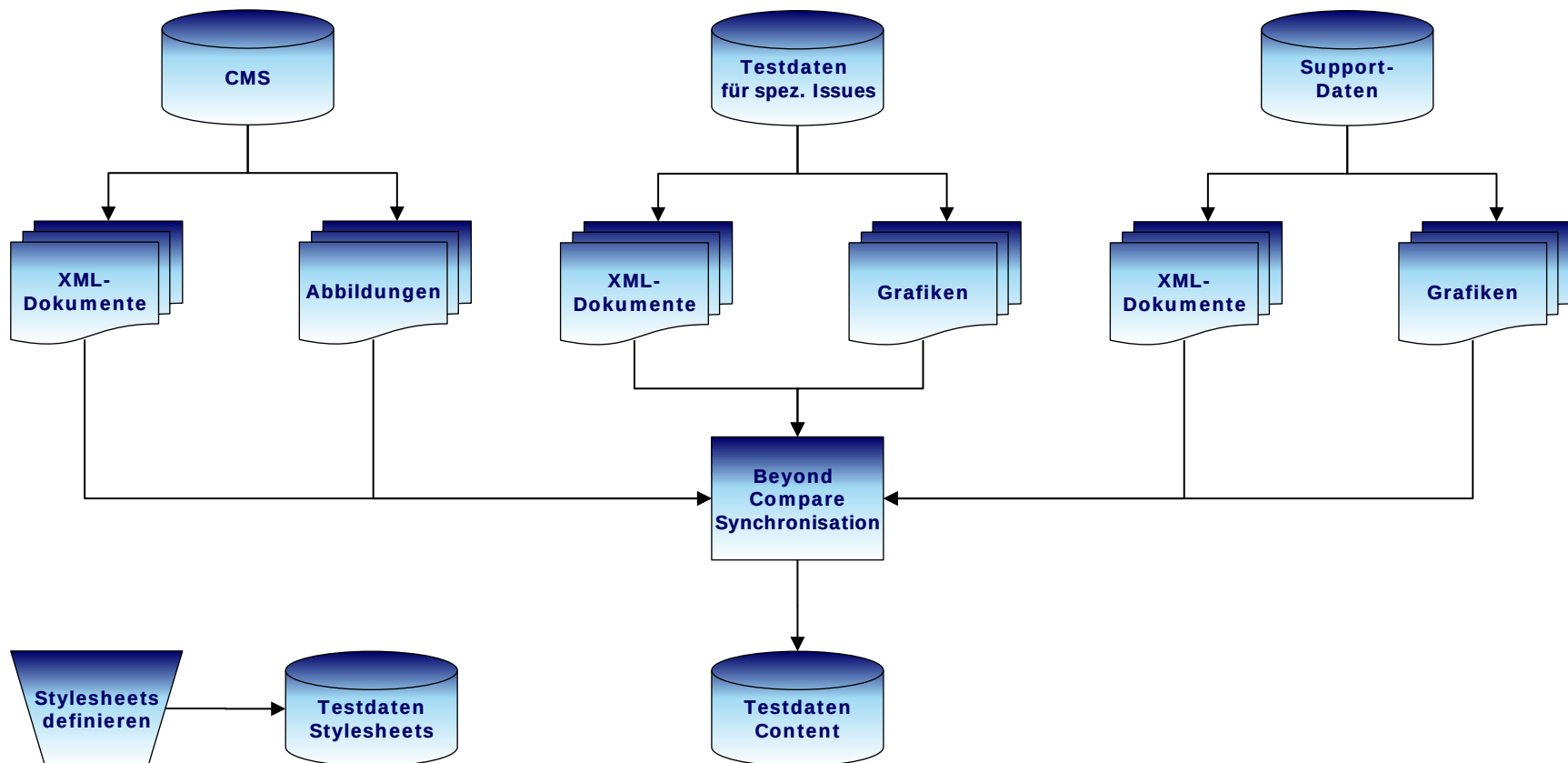
Qualitätssicherung mit Stylesheet-Testumgebung

Bestandteile:

- Scooter Software, „*Beyond Compare V3.3.13*“
 - o Content-Synchronisierung
 - o File-Shuttle
 - o FO-Vergleich
 - o XHTML-Vergleich
 - o Logfile-Auswertung

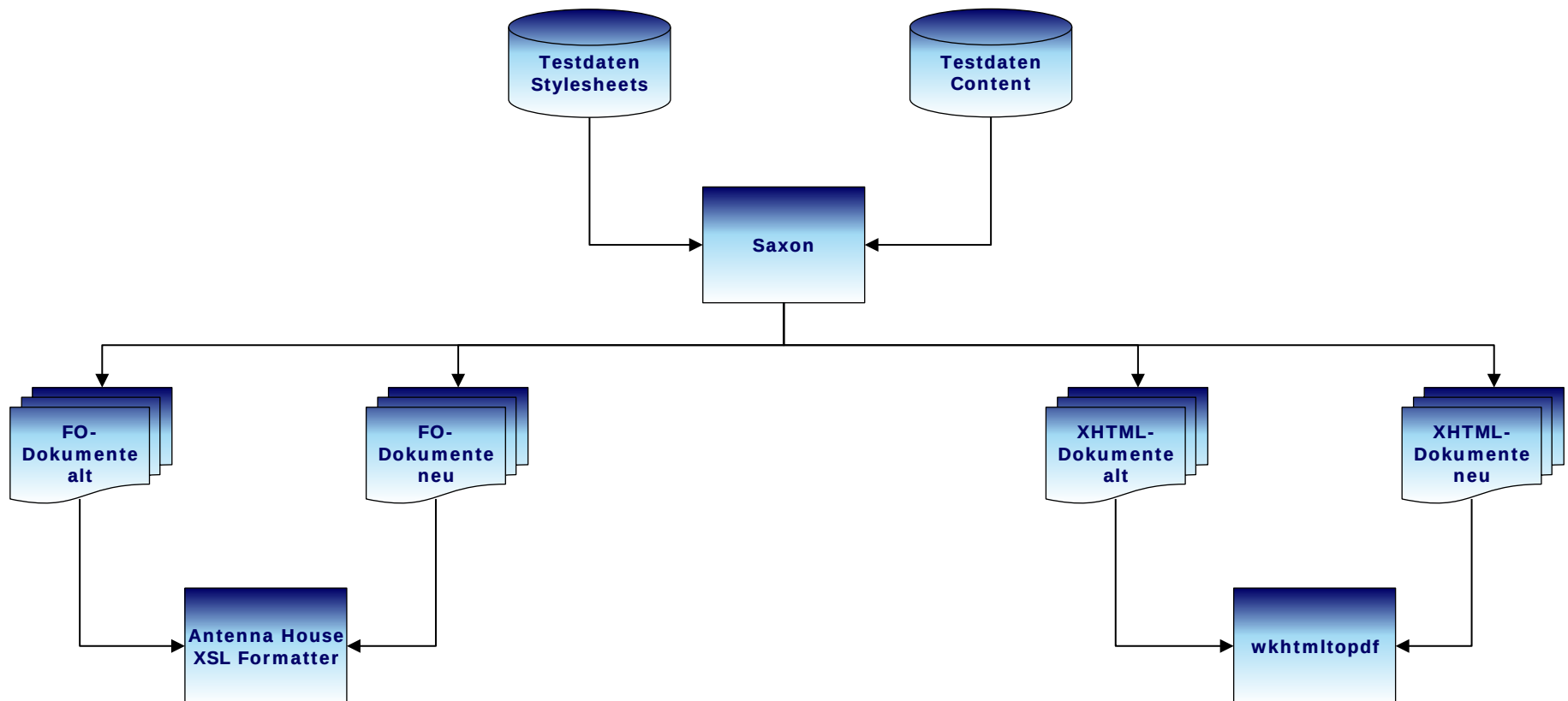
Qualitätssicherung mit Stylesheet-Testumgebung

Pipeline 1 / 3:



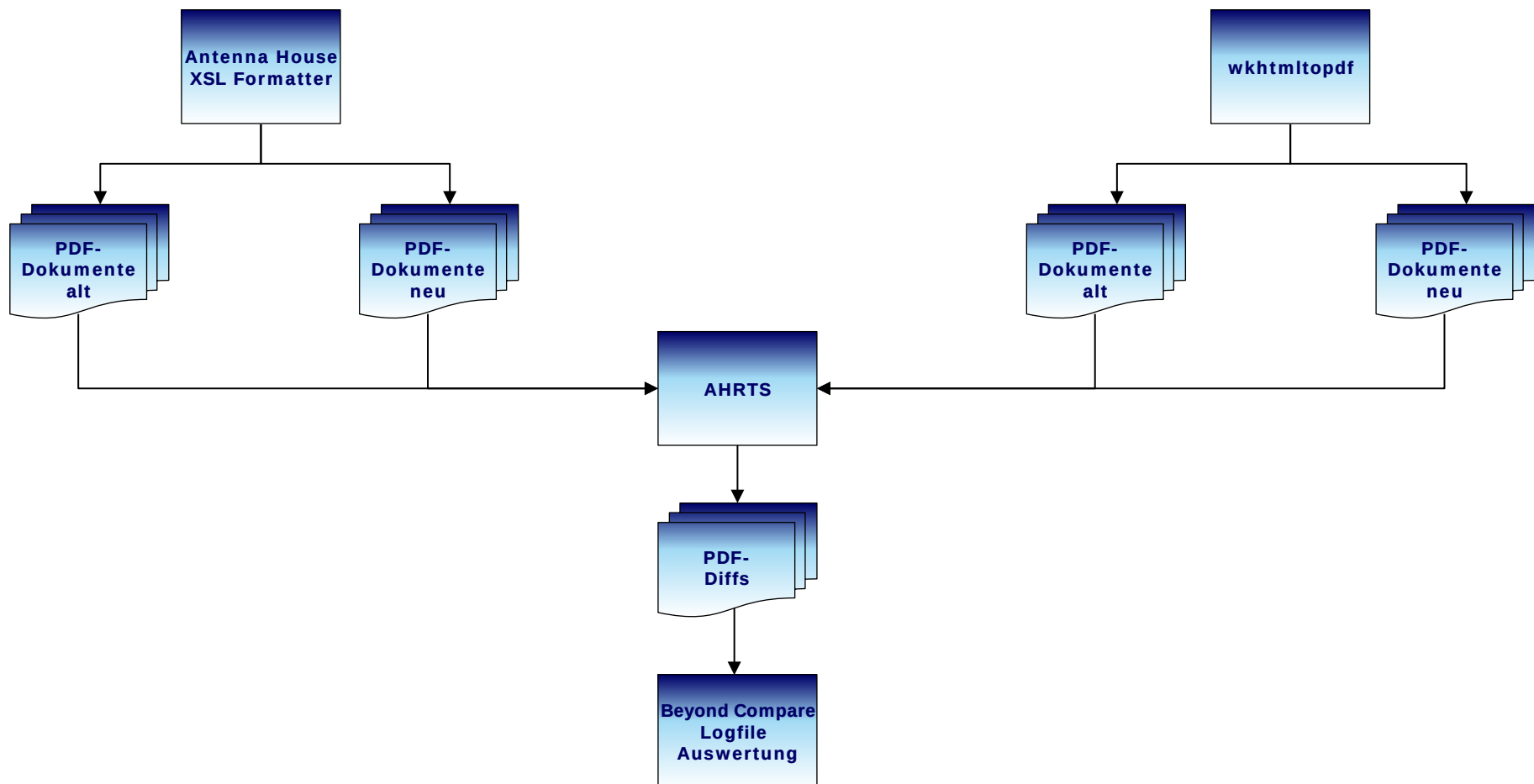
Qualitätssicherung mit Stylesheet-Testumgebung

Pipeline 2 / 3:



Qualitätssicherung mit Stylesheet-Testumgebung

Pipeline 3 / 3:



Qualitätssicherung mit Stylesheet-Testumgebung

PDF-Diffs:

Original Version Page

Dokumentierte Patientenaufklärung Operationen am Herzen und den hernahen großen Gefäßen proCompliance

Schleimhautverletzungen beim Legen eines Blasenkateters: sie können zu kleineren Blutungen führen, die meist jedoch keiner besonderen Behandlung bedürfen. Ein länger (d.h. Tage bis Wochen) liegender Katheter kann eine Infektion der Blase und Harnröhre, bei Jungen auch der Nebenhoden (mögliche Folge: Sterilität) verursachen;

gelegentlich Schwierigkeiten beim Wasserlassen nach der Entfernung des Blasenkateters, die sich in der Regel nach einiger Zeit wieder legen;

psychische Störungen, z.B. als Folge der körperlichen Beeinträchtigung bei/nach der Operation.

Bitte fragen Sie im Aufklärungsgespräch nach allem, was Ihnen wichtig oder noch unklar ist!

Wie sind die Erfolgsaussichten?
Das Risiko der Operation, deren Verlauf und damit die Erfolgsaussichten hängen sehr stark vom Alter und Allgemeinzustand Ihres Kindes sowie von der Schwere des Herzfehlers und eventuell bereits bestehender Schädigungen der Lunge oder des Herzmuskels ab.

In jedem Fall sind aber die Überlebenschancen Ihres Kindes mit der Operation besser als ohne diesen Eingriff.

Um jedes mögliche Risiko auszuschließen, sind wir aber auch nach der Operation auf Ihre Mithilfe und die gewissenhafte Beachtung der Richtlinien zur Betreuung Ihres Kindes angewiesen.

Worauf ist nach dem Eingriff zu achten?
Besprechen Sie bitte vor der Entlassung:

- Darf mein Kind unbegrenzt trinken?
- Sind Medikamente einzunehmen?
- Wann ist Duschen oder Baden möglich?
- Wann darf das Kind wieder in den Kindergarten/in die Schule gehen?
- Sonstige Maßnahmen (z.B. Gewichtskontrolle, Zählen der Herz- bzw. Pulsfrequenz)
- Sind Nachuntersuchungen erforderlich?

Wichtige Fragen
Das Risiko ärztlicher Eingriffe wird von der körperlichen Verfassung und durch Verschiedenes beeinflusst. Um mögliche Gefahrenquellen rechtzeitig erkennen zu können, bitten wir Sie, folgende Fragen zu beantworten:

Alter: _____ Jahre Größe: _____ cm Gewicht: _____ kg Geschlecht: _____

1. Hatte Ihr Kind nach der Geburt medizinische Probleme (z.B. Atmungsprobleme, Herz-Kreislauf-Störungen, Störungen der Nierentätigkeit, Bluterinnungsstörungen, Verdauungsprobleme)? ☐ n ☐ ja

Wenn ja, welche? _____

2. Werden regelmäßig Medikamente eingenommen? ☐ n ☐ ja

Wenn ja, welche? _____

3. Besteht eine Allergie (z.B. Asthma, Heuschnupfen) oder Unverträglichkeit (z.B. gegen Antibiotika, andere Medikamente, Betäubungsmittel, Latex, Desinfektionsmittel, Blutersatz, Nahrungsmittel)? ☐ n ☐ ja

Wenn ja, welche? _____

4. Besteht eine erhöhte Blutungsneigung (z.B. bei Verletzungen oder früheren Eingriffen)? ☐ n ☐ ja

5. Besteht zur Zeit eine Infektionskrankheit? ☐ n ☐ ja

Wenn ja, welche? _____

6. Traten in der Vergangenheit Infektionen auf (z.B. Virusinfektion, Hepatitis (Leberentzündung), Endokarditis (Herzinnenwandentzündung)? ☐ n ☐ ja

Wenn ja, welche? _____

7. Sind Störungen des Stoffwechsels (z.B. Diabetes, Über-/Unterfunktion der Schilddrüse) bekannt? ☐ n ☐ ja

Wenn ja, welche? _____

8. Traten schon einmal Krampfanfälle auf? ☐ n ☐ ja

9. Wurde Ihr Kind in den letzten 6 Wochen geimpft? ☐ n ☐ ja

Falls bereits ein Impfschutz ausgestellt wurde, bitte vorlegen.

Alt: _____ Jahre Größe: _____ cm Gewicht: _____ kg Geschlecht: _____

Difference Page

Dokumentierte Patientenaufklärung Operationen am Herzen und den hernahen großen Gefäßen proCompliance

Schleimhautverletzungen beim Legen eines Blasenkateters: sie können zu kleineren Blutungen führen, die meist jedoch keiner besonderen Behandlung bedürfen. Ein länger (d.h. Tage bis Wochen) liegender Katheter kann eine Infektion der Blase und Harnröhre, bei Jungen auch der Nebenhoden (mögliche Folge: Sterilität) verursachen;

gelegentlich Schwierigkeiten beim Wasserlassen nach der Entfernung des Blasenkateters, die sich in der Regel nach einiger Zeit wieder legen;

psychische Störungen, z.B. als Folge der körperlichen Beeinträchtigung bei/nach der Operation.

Bitte fragen Sie im Aufklärungsgespräch nach allem, was Ihnen wichtig oder noch unklar ist!

Wie sind die Erfolgsaussichten?
Das Risiko der Operation, deren Verlauf und damit die Erfolgsaussichten hängen sehr stark vom Alter und Allgemeinzustand Ihres Kindes sowie von der Schwere des Herzfehlers und eventuell bereits bestehender Schädigungen der Lunge oder des Herzmuskels ab.

In jedem Fall sind aber die Überlebenschancen Ihres Kindes mit der Operation besser als ohne diesen Eingriff.

Um jedes mögliche Risiko auszuschließen, sind wir aber auch nach der Operation auf Ihre Mithilfe und die gewissenhafte Beachtung der Richtlinien zur Betreuung Ihres Kindes angewiesen.

Worauf ist nach dem Eingriff zu achten?
Besprechen Sie bitte vor der Entlassung:

- Darf mein Kind unbegrenzt trinken?
- Sind Medikamente einzunehmen?
- Wann ist Duschen oder Baden möglich?
- Wann darf das Kind wieder in den Kindergarten/in die Schule gehen?
- Sonstige Maßnahmen (z.B. Gewichtskontrolle, Zählen der Herz- bzw. Pulsfrequenz)
- Sind Nachuntersuchungen erforderlich?

Wichtige Fragen
Das Risiko ärztlicher Eingriffe wird von der körperlichen Verfassung und durch Verschiedenes beeinflusst. Um mögliche Gefahrenquellen rechtzeitig erkennen zu können, bitten wir Sie, folgende Fragen zu beantworten:

Alter: _____ Jahre Größe: _____ cm Gewicht: _____ kg Geschlecht: _____

1. Hatte Ihr Kind nach der Geburt medizinische Probleme (z.B. Atmungsprobleme, Herz-Kreislauf-Störungen, Störungen der Nierentätigkeit, Bluterinnungsstörungen, Verdauungsprobleme)? ☐ n ☐ ja

Wenn ja, welche? _____

2. Werden regelmäßig Medikamente eingenommen? ☐ n ☐ ja

Wenn ja, welche? _____

3. Besteht eine Allergie (z.B. Asthma, Heuschnupfen) oder Unverträglichkeit (z.B. gegen Antibiotika, andere Medikamente, Betäubungsmittel, Latex, Desinfektionsmittel, Blutersatz, Nahrungsmittel)? ☐ n ☐ ja

Wenn ja, welche? _____

4. Besteht eine erhöhte Blutungsneigung (z.B. bei Verletzungen oder früheren Eingriffen)? ☐ n ☐ ja

5. Besteht zur Zeit eine Infektionskrankheit? ☐ n ☐ ja

Wenn ja, welche? _____

6. Traten in der Vergangenheit Infektionen auf (z.B. Virusinfektion, Hepatitis (Leberentzündung), Endokarditis (Herzinnenwandentzündung)? ☐ n ☐ ja

Wenn ja, welche? _____

7. Sind Störungen des Stoffwechsels (z.B. Diabetes, Über-/Unterfunktion der Schilddrüse) bekannt? ☐ n ☐ ja

Wenn ja, welche? _____

8. Traten schon einmal Krampfanfälle auf? ☐ n ☐ ja

9. Wurde Ihr Kind in den letzten 6 Wochen geimpft? ☐ n ☐ ja

Falls bereits ein Impfschutz ausgestellt wurde, bitte vorlegen.

Alt: _____ Jahre Größe: _____ cm Gewicht: _____ kg Geschlecht: _____

New Version Page

Dokumentierte Patientenaufklärung Operationen am Herzen und den hernahen großen Gefäßen proCompliance

Schleimhautverletzungen beim Legen eines Blasenkateters: sie können zu kleineren Blutungen führen, die meist jedoch keiner besonderen Behandlung bedürfen. Ein länger (d.h. Tage bis Wochen) liegender Katheter kann eine Infektion der Blase und Harnröhre, bei Jungen auch der Nebenhoden (mögliche Folge: Sterilität) verursachen;

gelegentlich Schwierigkeiten beim Wasserlassen nach der Entfernung des Blasenkateters, die sich in der Regel nach einiger Zeit wieder legen;

psychische Störungen, z.B. als Folge der körperlichen Beeinträchtigung bei/nach der Operation.

Bitte fragen Sie im Aufklärungsgespräch nach allem, was Ihnen wichtig oder noch unklar ist!

Wie sind die Erfolgsaussichten?
Das Risiko der Operation, deren Verlauf und damit die Erfolgsaussichten hängen sehr stark vom Alter und Allgemeinzustand Ihres Kindes sowie von der Schwere des Herzfehlers und eventuell bereits bestehender Schädigungen der Lunge oder des Herzmuskels ab.

In jedem Fall sind aber die Überlebenschancen Ihres Kindes mit der Operation besser als ohne diesen Eingriff.

Um jedes mögliche Risiko auszuschließen, sind wir aber auch nach der Operation auf Ihre Mithilfe und die gewissenhafte Beachtung der Richtlinien zur Betreuung Ihres Kindes angewiesen.

Worauf ist nach dem Eingriff zu achten?
Besprechen Sie bitte vor der Entlassung:

- Darf mein Kind unbegrenzt trinken?
- Sind Medikamente einzunehmen?
- Wann ist Duschen oder Baden möglich?
- Wann darf das Kind wieder in den Kindergarten/in die Schule gehen?
- Sonstige Maßnahmen (z.B. Gewichtskontrolle, Zählen der Herz- bzw. Pulsfrequenz)
- Sind Nachuntersuchungen erforderlich?

Wichtige Fragen
Das Risiko ärztlicher Eingriffe wird von der körperlichen Verfassung und durch Verschiedenes beeinflusst. Um mögliche Gefahrenquellen rechtzeitig erkennen zu können, bitten wir Sie, folgende Fragen zu beantworten:

Alter: _____ Jahre Größe: _____ cm Gewicht: _____ kg Geschlecht: _____

1. Hatte Ihr Kind nach der Geburt medizinische Probleme (z.B. Atmungsprobleme, Herz-Kreislauf-Störungen, Störungen der Nierentätigkeit, Bluterinnungsstörungen, Verdauungsprobleme)? ☐ n ☐ ja

Wenn ja, welche? _____

2. Werden regelmäßig Medikamente eingenommen? ☐ n ☐ ja

Wenn ja, welche? _____

3. Besteht eine Allergie (z.B. Asthma, Heuschnupfen) oder Unverträglichkeit (z.B. gegen Antibiotika, andere Medikamente, Betäubungsmittel, Latex, Desinfektionsmittel, Blutersatz, Nahrungsmittel)? ☐ n ☐ ja

Wenn ja, welche? _____

4. Besteht eine erhöhte Blutungsneigung (z.B. bei Verletzungen oder früheren Eingriffen)? ☐ n ☐ ja

5. Besteht zur Zeit eine Infektionskrankheit? ☐ n ☐ ja

Wenn ja, welche? _____

6. Traten in der Vergangenheit Infektionen auf (z.B. Virusinfektion, Hepatitis (Leberentzündung), Endokarditis (Herzinnenwandentzündung)? ☐ n ☐ ja

Wenn ja, welche? _____

7. Sind Störungen des Stoffwechsels (z.B. Diabetes, Über-/Unterfunktion der Schilddrüse) bekannt? ☐ n ☐ ja

Wenn ja, welche? _____

8. Traten schon einmal Krampfanfälle auf? ☐ n ☐ ja

9. Wurde Ihr Kind in den letzten 6 Wochen geimpft? ☐ n ☐ ja

Falls bereits ein Impfschutz ausgestellt wurde, bitte vorlegen.

Alt: _____ Jahre Größe: _____ cm Gewicht: _____ kg Geschlecht: _____

Qualitätssicherung mit Stylesheet-Testumgebung

ausgewertete Logs:

```
logah_pdf_digital_alt_procompliance_HST-1928_Dem4.log
1 AHFCmd : AH XSL Formatter V5.1 MR2 for Windows (2010/04/09 13:26:26)
2
3 logah_pdf_digital_alt_diomed_UroB01.log
1 AHFCmd : AH XSL Formatter V5.1 MR2 for Windows (2010/04/09 13:26:26)
2 Copyright (c) 1999-2010 Antenna House, Inc.
3
4 AHFCmd :WARNING: Error Level : 2
5 AHFCmd :WARNING: Error Code : 11787 (2E0B)
6 AHFCmd :WARNING: Unknown extension property name: 'axf:float-reference'.
7 AHFCmd :WARNING: Line 4, Col 1016, file:///C:/DOCUME~1/THORST~1/ROH/LOKALE~1/Temp/1/xif014fc_5f99.xml
8
9 AHFCmd :WARNING: Error Level : 2
10 AHFCmd :WARNING: Error Code : 11787 (2E0B)
11 AHFCmd :WARNING: Unknown extension property name: 'axf:float-reference'.
12 AHFCmd :WARNING: Line 5, Col 877, file:///C:/DOCUME~1/THORST~1/ROH/LOKALE~1/Temp/1/xif014fc_5f99.xml
13
14 AHFCmd :Formatting finished normally
15
16
17
18
19
20 at com.saxonica.ee.bytecode.GeneralComparisonCompiler.compileToBooleanOneToOne(GeneralComparisonCompiler.java:81)
21 at com.saxonica.ee.bytecode.GeneralComparisonCompiler.compileToBoolean(GeneralComparisonCompiler.java:34)
22 at com.saxonica.ee.bytecode.util.CompilerService.compileToBoolean(CompilerService.java:794)
23 at com.saxonica.ee.bytecode.FilterExpressionCompiler.makeFilterIteratorClass(FilterExpressionCompiler.java:440)
24 at com.saxonica.ee.bytecode.FilterExpressionCompiler.compileToIterator(FilterExpressionCompiler.java:369)
25 at com.saxonica.ee.bytecode.util.CompilerService.compileToIterator(CompilerService.java:753)
26 at com.saxonica.ee.bytecode.ExistsCompiler.compileToBoolean(ExistsCompiler.java:26)
27 at com.saxonica.ee.bytecode.util.CompilerService.compileToBoolean(CompilerService.java:794)
28 at com.saxonica.ee.bytecode.AndExpressionCompiler.compileToBoolean(AndExpressionCompiler.java:31)
29 at com.saxonica.ee.bytecode.util.CompilerService.compileToBoolean(CompilerService.java:794)
30 at com.saxonica.ee.bytecode.ChooseCompiler.compileToPush(ChooseCompiler.java:168)
31 at com.saxonica.ee.bytecode.util.CompilerService.compileToPush(CompilerService.java:766)
32 at com.saxonica.ee.bytecode.BlockCompiler.compileToPush(BlockCompiler.java:41)
33 at com.saxonica.ee.bytecode.util.CompilerService.compileToPush(CompilerService.java:766)
```

Qualitätssicherung mit Stylesheet-Testumgebung

Vorteile der Pipeline:

- genaue Eingrenzung des von einer Stylesheet-Anpassung betroffenen Datenbestands
 - o mit visuellen Unterschieden oder auch
 - o ohne visuelle Unterschiede
- Sicherstellung der Richtigkeit der Stylesheets
- Ausschluss von unerwünschten Nebeneffekten durch Stylesheet-Anpassungen
- erhebliche Reduktion des manuellen Testaufwands

Qualitätssicherung mit Beyond Compare

Qualitätssicherung mit Beyond Compare

Demo:

The screenshot displays the Beyond Compare application window titled "FOs_neu <--> FOs_alt - Ordnervergleich - Beyond Compare". The interface is in German. The menu bar includes "Sitzung", "Aktionen", "Bearbeiten", "Suchen", "Ansicht", "Extras", and "Hilfe". The toolbar contains various icons for file operations. The main area is split into two panels, each showing a directory tree for "T:\...\Markupforum\Markupforum 2015\QS_mit_Beyond_Compare\FOs_neu" and "T:\...\Markupforum 2015\QS_mit_Beyond_Compare\FOs_alt". The file lists include folders like "bilder" and files such as "ChT04a.fo", "cht04a_1.png", "cht04b.fo", etc. The status bar at the bottom indicates "17 Datei(en), 1,22 MB" and "128 GB auf T: frei" for the left side, and "16 Datei(en), 1,2 MB" and "128 GB auf T: frei" for the right side.

Fazit und Ausblick

Fazit

- umfangreiche Qualitätssicherung ist unabdingbar zur Sicherstellung der Verarbeitbarkeit der XML-Daten mit den crossmedialen (voll-)automatisierten Produktions-Pipelines
- erhebliche Steigerung der Content-Qualität
- Vereinheitlichung des Contents
- Lerneffekt für Redaktion, Herstellung und externe Dienstleister
- manuelle Qualitätssicherungsaufwände drastisch reduziert, teilweise sogar unnötig gemacht

Ausblick

- Ausbau der Schematron Quick Fixes
- Umstellung der Datenstrukturdefinition von DTD auf XML Schema
- Umstellung der XML-Pipelines von Batch bzw. PowerShell auf XProc
- Auf- und Ausbau von Schematronprüfungen für XSLT- und XSL-FO-Stylesheets
- Integration von Antenna House „focheck“ für XSL-FO-Stylesheet-Tests

</Vortrag>

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Fragen?

Kritik?

Anregungen?

Anmerkungen?

Kontakt:

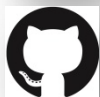
E-Mail thorsten.rohm@thieme-compliance.de



[@Markup_Fanatic](https://twitter.com/Markup_Fanatic)



www.xing.com/profile/Thorsten_Rohm



<https://github.com/Markup-Fanatic>

weiterführende Infos und Links

weiterführende Infos und Links

- Tobias Fischer, XSLT Funktion „*pa:listAllCharacters*“, <https://gist.github.com/tofi86/6652442>
- Thorsten Rohm, erweiterte XSLT Funktion „*pa:listAllCharacters*“, <https://gist.github.com/Markup-Fanatic/9f4cb568e78b7928aa99>
- Thorsten Rohm, Markup Forum 2013, „*Der Einsatz von Schematron zur Qualitätssicherung bei Thieme Compliance*“, http://markupforum.de/images/2013/vortraege/Vortrag_ThiemeCompliance.pdf
- Nico Kutscherauer, „*Schematron QuickFix Project*“, www.schematron-quickfix.com

weiterführende Infos und Links

- Tony Graham, Antenna House „focheck“, <https://github.com/AntennaHouse/focheck>
- Antenna House, „AH Regression Testing System (AHRTS)“, www.antennahouse.com/antenna1/antenna-house-regression-testing-system/
- Antenna House, „AH XSL Formatter“, www.antennahouse.com/antenna1/formatter
- Saxonica, „Saxon-EE“, www.saxonica.com/products/products.xml
- Jakob Truelsen, „wkhtmltopdf“, <http://wkhtmltopdf.org>

weiterführende Infos und Links

- Scooter Software, „*Beyond Compare*“,
www.scootersoftware.com/download.php?zz=dl4
www.scootersoftware.com/download.php?zz=kb_moreformatsv4
- Steven Pemberton, „*HTML5 is the New Flash*“,
<http://homepages.cwi.nl/~steven/Talks/2015/11-06-xml-amsterdam/>