



Deutsches Patent- und Markenamt



Schnittstellenbeschreibung

DEPATISconnect

(Stand: 08.12.2004)

(Update: 05.07.2011)

1	DEPATISnet-Schnittstelle	3
1.1	Suche.....	3
1.1.1	Request	3
1.1.2	Response	4
1.2	Dokumentinformation	7
1.2.1	Request	7
1.2.2	Response	13
1.3	Seitenanzeige.....	21
1.3.1	Request	21
1.3.2	Response	23
1.4	Dokumentbestellung	24
1.4.1	Request	24
1.4.2	Response	26
1.5	Fehlermeldung	26

1 DEPATISnet-Schnittstelle

Alle Requests der DEPATISnet-Schnittstelle sind in XML kodiert und durch Angabe der DTD eindeutig spezifiziert. Die Responses sind, falls nicht anders definiert, ebenfalls in XML kodiert. Der Mime-Type für XML-Responses ist text/xml.

1.1 Suche

1.1.1 Request

```
<?xml encoding="ISO-8859-1"?>  
<!ELEMENT SearchReq (SearchString, MaxHits?, MaxSearchTime?)>
```

```
<!--  
NAME  
  SearchString –  
  BESCHREIBUNG  
  Suchanfrage-String  
ATTRIBUTE  
  Keine  
-->  
<!ELEMENT SearchString (#PCDATA)>
```

```
<!--  
NAME  
  MaxHits - Maximale Anzahl der Treffer  
BESCHREIBUNG  
  Maximale Anzahl der Treffer, die vom  
  Suchergebnis zurückgeliefert werden sollen  
ATTRIBUTE  
  Keine  
-->  
<!ELEMENT MaxHits (#PCDATA)>
```

```
<!--  
NAME  
  MaxSearchTime - Maximale Suchzeit  
BESCHREIBUNG  
  Maximale Suchzeit in Sekunden  
ATTRIBUTE  
  Keine  
-->  
<!ELEMENT MaxSearchTime (#PCDATA)>
```

Die im Request angegebene Zeichenkette entspricht der definierten Syntax für Suchausdrücke in DEPATISnet. XML-Sonderzeichen wie z.B. '<' müssen entsprechend konvertiert werden (hier z.B. zu <). Das Schlüsselwort SEARCH ist hier nicht mit anzugeben.

Beispiel für einen Request in XML:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!DOCTYPE SearchReq SYSTEM "searchReq.dtd">

<SearchReq>
  <SearchString>Bolzen/ti</SearchString>
  <MaxHits>100</MaxHits>
  <MaxSearchTime>60</MaxSearchTime>
</SearchReq>
```

1.1.2 Response

```
<?xml encoding="ISO-8859-1"?>
<!ELEMENT SearchRes
  (TotalNrOfHits, NrOfHits, DocId*, MaxHitsReached?,
  MaxSearchTimeReached?)>
```

```
<!--
NAME
  TotalNrOfHits - Trefferzahl
```

BESCHREIBUNG

Die Anzahl der in der Suche gefundenen Treffer
(tatsächliches Ergebnis der Suche)

ATTRIBUTE

Keine

```
-->
```

```
<!ELEMENT TotalNrOfHits (#PCDATA)>
```

```
<!--
```

NAME

NrOfHits - Anzahl der zurückgelieferten Treffer

BESCHREIBUNG

Anzahl der in der Response enthaltenen

Dokumenten-Identifikationen

ATTRIBUTE

Keine

-->

<!ELEMENT NrOfHits (#PCDATA)>

<!--

NAME

DocId - Dokumenten-Identifikation

BESCHREIBUNG

Repraesentiert eine normierte Dokumenten-Identifikation

ATTRIBUTE

Keine

-->

<!ELEMENT DocId (#PCDATA)>

<!--

NAME

MaxHitsReached - Maximale Groesse der Treffermenge erreicht

BESCHREIBUNG

Parameter zeigt an, das die Suche wegen des Erreichens der maximale Groesse des Suchergebnisses abgebrochen wurde.

ATTRIBUTE

Keine

-->

<!ELEMENT MaxHitsReached EMPTY>

<!--

NAME

MaxSearchTimeReached - Maximale Suchzeit erreicht

BESCHREIBUNG

Parameter zeigt an, das die Suche wegen des Erreichens der maximale Suchzeit aus dem searchReq abgebrochen wurde.

ATTRIBUTE

Keine

-->

<!ELEMENT MaxSearchTimeReached EMPTY>

Beispiele für eine Response in XML:

Response mit 4 Treffern

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>  
<!DOCTYPE SearchRes SYSTEM "searchRes.dtd">
```

```
<SearchRes>  
  <TotalNrOfHits>4</TotalNrOfHits>  
  <NrOfHits>4</NrOfHits>  
  <DocId>DE0000000001A</DocId>  
  <DocId>DE0000000002A</DocId>  
  <DocId>DE0000000003A</DocId>  
  <DocId>DE0000000004A</DocId>  
</SearchRes>
```

Response mit leerer Treffermenge

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>  
<!DOCTYPE SearchRes SYSTEM "searchRes.dtd">
```

```
<SearchRes>  
  <TotalNrOfHits>0</TotalNrOfHits>  
  <NrOfHits>0</NrOfHits>  
</SearchRes>
```

Response mit 2 Treffern, die aufgrund des Erreichens der maximalen Suchzeit abgebrochen wurde

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>  
<!DOCTYPE SearchRes SYSTEM "searchRes.dtd">
```

```
<SearchRes>  
  <TotalNrOfHits>2</TotalNrOfHits>  
  <NrOfHits>2</NrOfHits>  
  <DocId>DE0000000001A</DocId>  
  <DocId>DE0000000002A</DocId>  
  <MaxSearchTimeReached/>  
</SearchRes>
```

Response, bei der im searchReq eine maximale Trefferzahl von 2 angegeben wurde, die Suche selbst aber 4711 Treffer liefert:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>  
<!DOCTYPE SearchRes SYSTEM "searchRes.dtd">
```

```
<SearchRes>  
  <TotalNrOfHits>4711</TotalNrOfHits>  
  <NrOfHits>2</NrOfHits>  
  <DocId>DE0000000001A</DocId>  
  <DocId>DE0000000002A</DocId>  
</SearchRes>
```

Kann der Request nicht befriedigt werden, ist die Response eine in XML kodierte Fehlermeldung.

1.2 Dokumentinformation

1.2.1 Request

```
<?xml encoding="ISO-8859-1"?>  
<!ELEMENT DocInfoReq (DocId+, BiblValues?, NrFaxPages?,  
  StructInfo?, lcp?, NoAccessControl?)>
```

```
<!--  
NAME  
  DocId - Dokumenten-Identifikation  
BESCHREIBUNG  
  Repraesentiert eine normierte Dokumenten-Identifikation  
ATTRIBUTE  
  Keine  
-->  
<!ELEMENT DocId (#PCDATA)>
```

```
<!--  
NAME  
  BiblValues - Zurueckzuliefernde Werte des Requests  
BESCHREIBUNG  
  Auflistung aller Werte, die beim DocInfoReq  
  zurueckgeliefert werden (sofern in DEPATIS vorhanden).  
ATTRIBUTE  
  Keine  
-->  
<!ELEMENT BiblValues ( AllFields |  
  ( An?, Ac?, Al?, Ad?,  
  Prd?, Prc?, Prn?, Part?,
```

*Pub?, Icm?, Ics?, Ica?, Ici?,
Iv?, In?, Pa?, Ti?, Ab?, Aart?, Korrlnf?, Ctd?, Ctt?)) >*

<!--

NAME

NrFaxPages - Anzahl der Fax-Seiten

BESCHREIBUNG

*Angabe, ob Seitenzahl des zugehoerigen
Fax-Dokumentes zurueckgeliefert werden soll.*

ATTRIBUTE

Keine

-->

<!ELEMENT NrFaxPages EMPTY>

<!--

NAME

StructInfo - Strukturinformationen

BESCHREIBUNG

*Angabe, ob Strukturinformationen des zugehoerigen
Fax-Dokumentes zurueckgeliefert werden soll.*

ATTRIBUTE

Keine

-->

<!ELEMENT StructInfo EMPTY>

<!--

NAME

Icp - Prüfstoff-IPCs

BESCHREIBUNG

*Angabe, ob die Prüfstoff-IPCs des zugehoerigen
Fax-Dokumentes zurueckgeliefert werden sollen.*

ATTRIBUTE

Keine

-->

<!ELEMENT Icp EMPTY>

<!--

NAME

NoAccessControl

BESCHREIBUNG

Angabe, ob die Zugriffsbeschränkung, die für einige Länder konfiguriert ist, für diesen Request aufgehoben werden soll.

ATTRIBUTE

Keine

-->

<!ELEMENT NoAccessControl EMPTY>

<!--

NAME

AllFields

BESCHREIBUNG

Angabe, ob alle bibliographischen Daten eines zurueckgeliefert werden sollen.

ATTRIBUTE

Keine

-->

<!ELEMENT AllFields EMPTY>

<!--

NAME

An - Anmeldenummer / Aktenzeichen

-->

<!ELEMENT An EMPTY>

<!--

NAME

Ac - AnmeldeLand

-->

<!ELEMENT Ac EMPTY>

<!--

NAME

AI - Sprache

-->

<!ELEMENT AI EMPTY>

<!--

NAME

Ad - Anmeldedatum

-->

<!ELEMENT Ad EMPTY>

```
<!--  
  NAME  
    Prd - Prioritaetsdatum  
-->  
<!ELEMENT Prd EMPTY>
```

```
<!--  
  NAME  
    Prc - Prioritaetsland  
-->  
<!ELEMENT Prc EMPTY>
```

```
<!--  
  NAME  
    Prn - Prioritaetsnummer  
-->  
<!ELEMENT Prn EMPTY>
```

```
<!--  
  NAME  
    Part - Prioritaetsart  
-->  
<!ELEMENT Part EMPTY>
```

```
<!--  
  NAME  
    Pub - Publikationsdatum  
-->  
<!ELEMENT Pub EMPTY>
```

```
<!--  
  NAME  
    Icm - IPC-Hauptklasse  
-->  
<!ELEMENT Icm EMPTY>
```

```
<!--  
  NAME  
    Ics - IPC-Nebenklassen  
-->  
<!ELEMENT Ics EMPTY>
```

```
<!--  
  NAME  
    Ica - IPC-Doppelstrichklassen  
-->  
<!ELEMENT Ica EMPTY>
```

```
<!--  
  NAME  
    Ici - IPC-Indexklassen  
-->  
<!ELEMENT Ici EMPTY>
```

```
<!--  
  NAME  
    Iv - IPC-Version  
-->  
<!ELEMENT Iv EMPTY>
```

```
<!--  
  NAME  
    In - Erfinder  
-->  
<!ELEMENT In EMPTY>
```

```
<!--  
  NAME  
    Pa - Patentanmelder  
-->  
<!ELEMENT Pa EMPTY>
```

```
<!--  
  NAME  
    Ti - Titel des Dokuments  
-->  
<!ELEMENT Ti EMPTY>
```

```
<!--  
  NAME  
    Ab - Zusammenfassung des Dokuments (Abstracts)  
-->  
<!ELEMENT Ab EMPTY>
```

```
<!--
```

NAME

Aart - Art der Anmeldung

-->

<!ELEMENT Aart EMPTY>

<!--

NAME

KorrInf - Inhalt einer Korrektur

BESCHREIBUNG

-->

<!ELEMENT KorrInf EMPTY>

<!--

NAME

Ctd - Entgegenhaltungen: Liste von Dok-Ids

BESCHREIBUNG

-->

<!ELEMENT Ctd EMPTY>

<!--

NAME

Ctt - Entgegenhaltungen: Liste von Texten

BESCHREIBUNG

-->

<!ELEMENT Ctt EMPTY>

Beispiel für einen Request in XML:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
```

```
<!DOCTYPE DocInfoReq SYSTEM "docInfoReq.dtd">
```

```
<DocInfoReq>
```

```
<DocId>DE0000000001A</DocId>
```

```
<DocId>DE0000000002A</DocId>
```

```
<DocId>DE0000000003A</DocId>
```

```
<BibValues>
```

```
<An/><Ac/><Al/><Ad/>
```

```
<Prd/><Prc/><Prn/><Part/>
```

```
<Pub/><Icm/><Ics/><Ica/><Ici/>
```

```
<Iv/><In/><Pa/><Ti/><Ab/><Aart/>
```

```
</BibValues>
```

```
<StructInfo/>
```

```
<Icp/>
```

```
</DocInfoReq>
```

1.2.2 Response

```
<?xml encoding="ISO-8859-1"?>  
<!ELEMENT DocInfoRes (Result+)>
```

```
<!--  
NAME  
  DocId - Dokumenten-Identifikation  
BESCHREIBUNG  
  Repraesentiert eine normierte Dokumenten-Identifikation  
ATTRIBUTE  
  Keine  
-->  
<!ELEMENT DocId (#PCDATA)>
```

```
<!--  
NAME  
  Bibl - Bibliographische Felder  
BESCHREIBUNG  
  Bibliographische Felder werden geliefert, sofern  
  angefordert und in DEPATIS vorhanden.  
ATTRIBUTE  
  Keine  
-->  
<!ELEMENT Bibl (  
  An?, Ad?, Ac?, Al?, Pub?,  
  Pd*, lcm?, lcs*, lca*, lci*,  
  lv?, ln*, Pa*, Ti*, Ab*, Aart?, Korrlnf?, Ctd?, Ctt? ) >
```

```
<!--  
NAME  
  Pd - Prioritaetsdaten  
BESCHREIBUNG  
  Bibliographische Felder werden geliefert, sofern  
  angefordert und in DEPATIS vorhanden.  
ATTRIBUTE  
  Keine  
-->  
<!ELEMENT Pd ( Prd?, Prc?, Prn?, Part? ) >
```

```
<!--
```

NAME

NrFaxPages - Anzahl der Fax-Seiten

BESCHREIBUNG

Anzahl der Faxseiten (Summe aus Seiten des Dokumentes und allen Nachtraegen).

ATTRIBUTE

Keine

-->

<!ELEMENT NrFaxPages (#PCDATA)>

<!--

NAME

StructInfo - Strukturinformationen

BESCHREIBUNG

Strukturinformation des Fax-Dokumentes.

Die Strukturinformation eines Fax-Dokumentes besteht pro Strukturelement (z.B. erste Seite, Abstract, Claim, Nachtraege, ...) aus einer Liste mit den Nummern derjenigen Seiten, auf denen dieses Strukturelement vorkommt. Die Seiten des Dokuments werden dabei beginnend mit 1 nummeriert, wobei Nachtraege als Anhang zum Dokument und eigenes Subdokument betrachtet werden und die Seitennummern fuer die Nachtraege (Corrections) weitergezaehlt werden.

Hat also das Fax-Dokument n Seiten und existieren Anhaenge mit m Seiten, so haben die Nachtraege die Seitennummern n+1 ... n+m.

Derzeit sind in DEPATIS nur Nachtraege fuer US-Schriften vorhanden

ATTRIBUTE

Name Beschreibung

Cl - Ansprueche - Subdokument nach WIPO 32: CLAIMS

Bi - Bibliographie - Subdokument nach WIPO 32: BIBL

Ab - Zusammenfassung - Subdokument nach WIPO 32: ABSTR

De - Beschreibung - Subdokument nach WIPO 32: DESCR

Dr - Zeichnung - Subdokument nach WIPO 32: DRAW

Pts - Aufgabe - Subdokument nach WIPO 32: Problem to Solve

Pa - Stand der Technik - Subdokument nach WIPO 32:

Prior Art

We - Beispiel - Subdokument nach WIPO 32: Working

Example

Sr - Search Report - Subdokument nach WIPO 32: SREP

*Eam - Amendment - Subdokument nach WIPO 32: Existence
of Amendment*

Cor - Nachtraege - Subdokument nach WIPO 32: ???

-->

```
<!ELEMENT StructInfo EMPTY>
<!ATTLIST StructInfo Ci CDATA #IMPLIED>
<!ATTLIST StructInfo Bi CDATA #IMPLIED>
<!ATTLIST StructInfo Ab CDATA #IMPLIED>
<!ATTLIST StructInfo De CDATA #IMPLIED>
<!ATTLIST StructInfo Dr CDATA #IMPLIED>
<!ATTLIST StructInfo Pts CDATA #IMPLIED>
<!ATTLIST StructInfo Pa CDATA #IMPLIED>
<!ATTLIST StructInfo We CDATA #IMPLIED>
<!ATTLIST StructInfo Sr CDATA #IMPLIED>
<!ATTLIST StructInfo Eam CDATA #IMPLIED>
<!ATTLIST StructInfo Cor CDATA #IMPLIED>
```

<!--

NAME

FaxExists - Existiert Fax-Dokument

BESCHREIBUNG

*Zeigt an, ob das Dokument als Fax vorhanden ist und
der Zugriff auf die Faxdaten erlaubt ist.*

ATTRIBUTE

*Val Zeigt an, ob das Dokument als Fax vorhanden ist
und der Zugriff erlaubt ist*

-->

```
<!ELEMENT FaxExists EMPTY>
<!ATTLIST FaxExists Val (no|forbidden|yes) #REQUIRED>
```

<!--

NAME

Result - Dokumenteninformations-Ergebnis

BESCHREIBUNG

Beschreibt die gewünschten Informationen fuer eine DocId

ATTRIBUTE

Keine

-->

<!ELEMENT Result (DocId, ((FaxExists, Bibl, NrFaxPages?,
StructInfo?, Icp*))(ErrorRes))>

<!ELEMENT ErrorRes siehe 6.3.6 >

<!--
NAME
 An - Anmeldenummer / Aktenzeichen

-->
<!ELEMENT An (#PCDATA)>

<!--
NAME
 Ac - Anmelde land

-->
<!ELEMENT Ac (#PCDATA)>

<!--
NAME
 AI - Sprache

-->
<!ELEMENT AI (#PCDATA)>

<!--
NAME
 Ad - Anmeldedatum

-->
<!ELEMENT Ad (#PCDATA)>

<!--
NAME
 Prd - Prioritaetsdatum

-->
<!ELEMENT Prd (#PCDATA)>

<!--
NAME
 Prc - Prioritaetsland

-->
<!ELEMENT Prc (#PCDATA)>

<!--
NAME

```
    Prn - Prioritaetsnummer
-->
<!ELEMENT Prn (#PCDATA)>

<!--
    NAME
    Part - Prioritaetsart
-->
<!ELEMENT Part (#PCDATA)>

<!--
    NAME
    Pub - Publikationsdatum
-->
<!ELEMENT Pub (#PCDATA)>

<!--
    NAME
    Icm - IPC-Hauptklasse

    ATTRIBUTE
    Id - normiertes IPC-Symbol
-->
<!ELEMENT Icm (#PCDATA)>
<!ATTLIST Icm Id CDATA #REQUIRED>

<!--
    NAME
    Ics - IPC-Nebenklasse

    ATTRIBUTE
    Id - normiertes IPC-Symbol
-->
<!ELEMENT Ics (#PCDATA)>
<!ATTLIST Ics Id CDATA #REQUIRED>

<!--
    NAME
    Ica - IPC-Doppelstrichklasse

    ATTRIBUTE
    Id - normiertes IPC-Symbol
-->
```

```
<!ELEMENT Ica (#PCDATA)>
<!ATTLIST Ica Id CDATA #REQUIRED>

<!--
  NAME
    Ici - IPC-Indexklasse

  ATTRIBUTE
    Id - normiertes IPC-Symbol
-->
<!ELEMENT Ici (#PCDATA)>
<!ATTLIST Ici Id CDATA #REQUIRED>

<!--
  NAME
    Iv - IPC-Version
-->
<!ELEMENT Iv (#PCDATA)>

<!--
  NAME
    In - Erfinder
-->
<!ELEMENT In (#PCDATA)>

<!--
  NAME
    Pa - Patentanmelder
-->
<!ELEMENT Pa (#PCDATA)>

<!--
  NAME
    Ti - Titel des Dokuments
-->
<!ELEMENT Ti (#PCDATA)>
<!ATTLIST Ti lancode CDATA #REQUIRED>
<!ATTLIST Ti olan CDATA #IMPLIED>

<!--
  NAME
    Ab - Zusammenfassung des Dokuments (Abstracts)
-->
```

```
<!ELEMENT Ab (#PCDATA)>  
<!ATTLIST Ab lancode CDATA #REQUIRED>  
<!ATTLIST Ab olan CDATA #IMPLIED>
```

```
<!--  
  NAME  
    Aart - Art der Anmeldung
```

```
-->  
<!ELEMENT Aart (#PCDATA)>
```

```
<!--  
  NAME  
    KorrInf - INID-Code 15: Inhalt einer Korrektur
```

BESCHREIBUNG

```
-->  
<!ELEMENT KorrInf (#PCDATA)>
```

```
<!--  
  NAME  
    Ctd - Entgegenhaltungen: Liste von Dok-Ids
```

BESCHREIBUNG

```
-->  
<!ELEMENT Ctd (#PCDATA)>
```

```
<!--  
  NAME  
    Ctt - Entgegenhaltungen: Liste von Texten
```

BESCHREIBUNG

```
-->  
<!ELEMENT Ctt (#PCDATA)>
```

```
<!--  
  NAME  
    lcp - Prüfstoff-IPC
```

ATTRIBUTE

Id - normiertes IPC-Symbol

BESCHREIBUNG

Prüfstoff-IPCs werden geliefert, sofern

angefordert und in DEPATIS vorhanden.

-->

```
<!ELEMENT Icp (#PCDATA)>  
<!ATTLIST Icp Id CDATA #REQUIRED>
```

Beispiel für eine Response in XML:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>  
<!DOCTYPE DocInfoRes SYSTEM "docInfoRes.dtd">  
  
<DocInfoRes>  
  <Result>  
    <DocId>DE0019961501A1</DocId>  
    <FaxExists Val="yes"/>  
    <Bibl>  
      <An>19961501</An>  
      <Ad>20.12.1999</Ad>  
      <Ac>DE</Ac>  
      <Al></Al>  
      <Pub>27.07.2000</Pub>  
      <Pd>  
        <Prd>24.12.1998</Prd>  
        <Prc>JP</Prc>  
        <Prn>365873</Prn>  
        <Part>A</Part>  
      </Pd>  
      <Icm>G03G 15/00</Icm>  
      <Ics>G06K 13/067</Ics>  
      <Ica></Ica>  
      <Ici></Ici>  
      <Iv></Iv>  
      <In>Negishi, Koichi, Atsugi, Kanagawa, JP</In>  
      <Pa>Ricoh Co., Ltd., Tokio/Tokyo, JP</Pa>  
      <Ti lancode="de" olan="DE">Vorrichtung, Verfahren und Software zum  
Blattzuführen</Ti>  
      <Ab lancode="de" olan="DE"> Die Erfindung betrifft eine  
Blattführungsvorrichtung und ein  
Blattführungsverfahren sowie ein  
Computerprogrammprodukt für eine solche  
Vorrichtung bzw. ein solches Verfahren. Die  
Blattführungsvorrichtung umfasst einen  
Blattdetektor, einen Speicher, einen Zähler, einen
```

```
Blattzuführungsmechanismus und eine Steuereinheit.  
</Ab>  
<Aart>A</Aart>  
</Bibl>  
<NrFaxPages>4</NrFaxPages>  
<StructInfo Cl="1 2" Bi="1" Ab="1" De=" 2 3 4" Dr="1 3"  
  Pts="3" Pa="2 4" We="3 4"  
  Sr="1" Eam="1" Cor=""/>  
<lcp>G06K 13/25</lcp>  
<lcp>G06K 15/67</lcp>  
  
</Result>  
</DocInfoRes>
```

Beispiel für eine Response mit einem Dokument und einer Fehlermeldung in XML:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>  
<!DOCTYPE DocInfoRes SYSTEM "docInfoRes.dtd">  
  
<DocInfoRes>  
<Result>  
<DocId>DE0019961501A1</DocId>  
<FaxExists Val="yes"/>  
<NrFaxPages>4</NrFaxPages>  
</Result>  
<Result>  
<DocId>DE0019961501A5</DocId>  
<ErrorRes>  
<ErrorTxt Class="NotFoundError" Code="NotFound">  
  Dokument <Param id="1">DE0019961501A5</Param>  
  nicht gefunden.</ErrorTxt>  
</ErrorRes>  
</Result>  
</DocInfoRes>
```

Kann der Request nicht befriedigt werden, ist die Response eine in XML kodierte Fehlermeldung.

1.3 Seitenanzeige

1.3.1 Request

```
<?xml encoding="ISO-8859-1"?>
```

<!ELEMENT PageViewReq (DocId, PageNo, ImageFmt, Resolution, NoAccessControl?)>

<!--

NAME

DocId - Dokumenten-Identifikation

BESCHREIBUNG

Repraesentiert eine normierte Dokumenten-Identifikation

ATTRIBUTE

Keine

-->

<!ELEMENT DocId (#PCDATA)>

<!--

NAME

PageNo - Seitennummer

BESCHREIBUNG

Repraesentiert eine Seitennummer.

Seitennummern sind ganze Zahlen.

Die Nummerierung von Seiten beginnt bei 1.

Nachtraege werden als Anhang zum Dokument und eigenes Subdokument betrachtet.

Seitennummern fuer die Nachtraege (Corrections) werden weitergezaehlt.

Hat also das Fax-Dokument n Seiten und existieren Anhaenge mit m Seiten, so haben die Nachtraege die Seitennummern n+1 ... n+m.

ATTRIBUTE

Keine

-->

<!ELEMENT PageNo (#PCDATA)>

<!--

NAME

ImageFmt - Dokumenten-Format

BESCHREIBUNG

Repraesentiert ein Dokumentenformat

ATTRIBUTE

*Type Gueltige Format sind
gif, tif, bac und pdf.*

-->

<!ELEMENT ImageFmt EMPTY>

<!ATTLIST ImageFmt Type (gif|tif|pdf|bac|txt) #REQUIRED>

<!--

NAME

Resolution - Aufloesung

BESCHREIBUNG

Repraesentiert eine Dokumenten-Aufloesung in dpi

ATTRIBUTE

*Dpi Gueltige Aufloesungen sind
 75, 100, 150 und 300 dpi.*

-->

<!ELEMENT Resolution EMPTY>

<!ATTLIST Resolution Dpi (75|100|150|300) #REQUIRED>

<!--

NAME

NoAccessControl

BESCHREIBUNG

*Angabe, ob die Zugriffsbeschränkung, die für einige
Länder konfiguriert ist, für diesen Request aufgehoben
werden soll.*

ATTRIBUTE

Keine

-->

<!ELEMENT NoAccessControl EMPTY>

Beispiel für einen Request in XML:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!DOCTYPE PageViewReq SYSTEM "pageViewReq.dtd">
```

```
<PageViewReq>
  <DocId>DE000000001A</DocId>
  <PageNo>1</PageNo>
  <ImageFmt Type="tif"/>
  <Resolution Dpi="300"/>
</PageViewReq>
```

1.3.2 Response

Ist der Request erfolgreich, so wird die im Request angegebene Seite des Dokuments in der gewünschten Auflösung im angegebenen Format zurückgeliefert. Der Mime-Type der Response ist dann in Abhängigkeit des Parameters ImageFmt im Request:

ImageFmt	Mime-Type
Gif	image/gif
Tif	image/tiff
Bac	image/bacon
Pdf	application/pdf

Kann der Request nicht befriedigt werden, ist die Response eine in XML kodierte Fehlermeldung.

1.4 Dokumentbestellung

1.4.1 Request

```
<?xml encoding="ISO-8859-1"?>
<!ELEMENT DocViewReq (DocId, ImageFmt, Resolution,
  NoAccessControl?, Lang?)>
<!--
NAME
  DocId - Dokumenten-Identifikation
BESCHREIBUNG
  Repraesentiert eine normierte Dokumenten-Identifikation
ATTRIBUTE
  Keine
-->
<!ELEMENT DocId (#PCDATA)>

<!--
NAME
  ImageFmt - Dokumenten-Format
BESCHREIBUNG
  Repraesentiert ein Dokumentenformat
ATTRIBUTE
  Type      Gueltige Format sind
            Tif, bac, pdf und txt.
            (Tif,bac oder pdf = Dokument als Bild
            txt = Volltext des Dokuments in XML)
-->
<!ELEMENT ImageFmt EMPTY>
<!ATTLIST ImageFmt Type (tif|pdf|bac|txt) #REQUIRED>

<!--
NAME
  Resolution - Aufloesung
```

BESCHREIBUNG

Repraesentiert eine Dokumenten-Auflösung in dpi

ATTRIBUTE

Dpi Gueltige Auflösungen sind
 75, 100, 150 und 300 dpi.

-->

<!ELEMENT Resolution EMPTY>

<!ATTLIST Resolution Dpi (75|100|150|300) #REQUIRED>

<!--

NAME

NoAccessControl

BESCHREIBUNG

Angabe, ob die Zugriffsbeschränkung, die für einige
Länder konfiguriert ist, für diesen Request aufgehoben
werden soll.

ATTRIBUTE

Keine

-->

<!ELEMENT NoAccessControl EMPTY>

<!--

NAME

Lang - Sprache der PDF-Lesezeichen

BESCHREIBUNG

Sprache der PDF-Lesezeichen

ATTRIBUTE

lang Gueltige Sprachen sind de, en

-->

<!ELEMENT Lang EMPTY>

<!ATTLIST Lang lang (de|en) #REQUIRED>

Beispiel für einen Request in XML:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!DOCTYPE DocViewReq SYSTEM "docViewReq.dtd">
```

```
<DocViewReq>
  <DocId>DE000000001A</DocId>
  <ImageFmt Type="tif"/>
  <Resolution Dpi="300"/>
  <NoAccessControl/>
  <Lang lang="de"/>
```

</DocViewReq>

1.4.2 Response

Ist der Request erfolgreich, so wird das im Request angegebene Dokument in der gewünschten Auflösung im angegebenen Format zurückgeliefert. Der Mime-Type der Response ist dann in Abhängigkeit des Parameters ImageFmt im Request:

ImageFmt	Mime-Type
Tif	image/tiff
Bac	application/x-zip-compressed
Pdf	application/pdf
Txt	text/xml

Kann der Request nicht befriedigt werden, ist die Response eine in XML kodierte Fehlermeldung.

1.5 Fehlermeldung

Kann ein Request nicht ausgeführt werden, so ist für alle Requests der Schnittstelle die Response eine in XML kodierte Fehlermeldung mit folgender DTD:

```
<?xml encoding="ISO-8859-1"?>
```

```
<!--
```

```
NAME
```

```
    ErrorRes - Fehlermeldung
```

```
BESCHREIBUNG
```

```
    Repraesentiert alle Informationen zu einem aufgetretenen Fehler.
```

```
ATTRIBUTE
```

```
    Keine
```

```
-->
```

```
<!ELEMENT ErrorRes (ErrorTxt)>
```

```
<!--
```

```
NAME
```

```
    ErrorTxt
```

```
BESCHREIBUNG
```

```
    Default-Fehlertext, sprachunabhaengige Parameter sind durch Tags markiert. Der Fehler wird eindeutig durch seine Klassifikation und seinen Fehlercode identifiziert.
```

ATTRIBUTE

<i>Class</i>	<i>Klassifikation des Fehlers, gültige Werte sind</i>
<i>ParamError</i>	<i>Falscher oder fehlender Parameter (Fehler beim Parsen)</i>
<i>RuntimeError</i>	<i>Laufzeitfehler, z.B. Kommunikationsfehler</i>
<i>ApplicationError</i>	<i>Anwendungsfehler, z.B. AS oder RS nicht verfügbar</i>
<i>SyntaxError</i>	<i>Suchausdruck fehlerhaft</i>
<i>MaxHitsError</i>	<i>Max. Treffermenge über konfiguriertem Wert</i>
<i>MaxSearchTimeError</i>	<i>Max. Suchzeit über konfiguriertem Wert</i>
<i>OutOfRangeError</i>	<i>Analysetiefe außerhalb des gültigen Bereichs</i>
<i>NotFoundError</i>	<i>Mindestens ein Dokument nicht gefunden oder Zugriff auf Dokument verweigert</i>

Code *Eindeutiger Fehlercode innerhalb der im Attribut Class angegeben Fehlerklasse*

```
-->  
<!ELEMENT ErrorTxt (#PCDATA | Param )* >  
<!ATTLIST ErrorTxt Class (ParamError|RuntimeError|ApplicationError|SyntaxError|  
MaxHitsError|MaxSearchTimeError|OutOfRangeError|NotFoundError) #REQUIRED>  
<!ATTLIST ErrorTxt Code CDATA #REQUIRED>
```

<!--

NAME

Param - Sprachunabhaengeriger Parameter im Fehlertext

ATTRIBUTE

id - eindeutige Kennzeichnung

```
-->  
<!ELEMENT Param (#PCDATA) >  
<!ATTLIST Param id (1|2|3|4|5|6|7|8|9) #REQUIRED >
```

Dabei dient das Attribut Class zur Klassifizierung der Fehlerart, während das Attribut Code den Fehler eindeutig innerhalb einer Fehlerklasse identifiziert. Zulässige Werte für den Code einer Fehlermeldung werden in der Designphase festgelegt.

Klassifizierung und Code einer Fehlermeldung dienen z.B. zur Implementierung von Umsetzungstabellen für mehrsprachige Fehlertexte am Client. Insbesondere kann über diese Attribute entschieden werden, ob es sich um einen internen Fehler oder um einen Fehler für den Endanwender handelt. Interne Fehler sind in der Regel auf Programmierfehler zurückzuführen und sollten im Produktionsbetrieb nicht mehr auftreten. Als Fehlertext wird eine Default-Fehlermeldung zurückgeliefert. Für Fehlermeldungen, die für den Endbenutzer sichtbar sind, ist der Text in deutscher Sprache, sprachunabhängige Parameter wie z.B. eine DocID sind durch die Tags `<Param></Param>` geklammert, das Attribut `id` gibt die Nummer des Parameters innerhalb der Fehlermeldung an, beginnend bei 1.

Interne Fehlermeldungen wie z.B. Fehlermeldungen des XML-Parsers können abhängig von der Software, die den Fehler erzeugt auch Fehlertexte in anderen Sprachen enthalten. Eine Kennzeichnung von sprachunabhängigen Parametern erfolgt in diesem Fall nicht.

Beispiele für eine Fehlermeldung in XML:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>  
<!DOCTYPE ErrorRes SYSTEM "errorRes.dtd">
```

```
<ErrorRes>  
  <ErrorTxt Class="SyntaxError" Code="IllegalField">  
    Unbekannter Feldname <Param id="1">BLA</Param> nach  
    Suchbegriff <Param id="2">bolzen</Param>  
  </ErrorTxt>  
</ErrorRes>
```

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>  
<!DOCTYPE ErrorRes SYSTEM "errorRes.dtd">
```

```
<ErrorRes>  
  <ErrorTxt Class="NotFoundError" Code="AccessDenied">  
    Zugriff auf Dokument <Param id="1">GB 0000123456 A </Param>  
    Verweigert.</ErrorTxt>  
</ErrorRes>
```