

Alephino 5.0 - X-Services



Inhalt

- 1 Allgemeines
- 2 Die Auftragsarten des Alephino X-Servers
 - 2.1 find
 - 2.2 get
 - 2.3 getrec
 - 2.4 putrec
 - 2.5 delrec
 - 2.6 publish_avail
 - 2.7 info
 - 2.8 getbor
 - 2.9 putbor

Allgemeines

Im Zusammenhang mit der Einführung von MARC XML als universellem Datenformat für den Austausch von Daten mit Alephino-Systemen wurden Dienste geschaffen, die die Kommunikation mit Alephino zum Recherchieren, Lesen und Schreiben beliebiger Daten mittels HTTP-Protokoll erlauben. Die Schnittstelle zur online-Kommunikation mit einer Alephino-Datenbank sei nachfolgend beschrieben.

Das Dienstprogramm **alix(.exe)** stellt ein CGI-Gateway zum Alephino-Server dar. Der syntaktische Aufbau von Alephino http-Requests ist wie folgt:

`http://address[:port]/alix?op=request_name&base=database_name¶m=value...`

- Groß- und Kleinschreibung bei Parameter-Namen und -Werten werden unterschieden.
- Der verwendete Zeichensatz ist UTF-8.
- Es werden die Methoden GET und POST des HTTP-Protokolls unterstützt.

Die Auftragsarten des Alephino X-Servers

Für den Parameter **op=** werden folgende Werte akzeptiert:

find	Recherche
get	Navigieren über Verknüpfung
getrec	Ausgabe eines Datensatzes im MARC XML-Format
putrec	Schreiben eines im MARC XML-Format gelieferten Datensatzes in die Datenbank
delrec	Löschen eines Datensatzes
info	Information über Dateien, Suchbegriffe, Verknüpfungen...
publish_avail	Ausgabe eines Datensatzes für Availability-Check (Primo)
getbor	Ausgabe eines Benutzerdatensatzes im PLIF XML-Format
putbor	Schreiben von im PLIF XML-Format gelieferten Benutzerdaten in die Datenbank

Die folgenden Parameter gelten für alle Auftragsarten:

usr	Benutzerkennung (Mitarbeiter)
pwd	Paßwort für Mitarbeiter

Die Angabe einer Benutzerkennung kann entfallen, wenn die Systemkonfiguration **etc/alephino.cfg** den folgenden Eintrag enthält:

```
(XService)
User = <User>
Password = <Passwort>
```

find - Recherche

op=find	Parameter
base	Datenpool und Stammdatei in Alephino-Notation, z.B. B-TIT für Pool B(ibl) Stammdatei TIT(el)
query	Suchanfrage in Alephino CCL-Notation, z.B. ALL=Märchen and AUT=Grimm*

Antwort (Beispiel):

```
<find>
<query>all=märchen and aut=Grimm*</query>
<base>B-TIT</base>
<set_number>5</set_number>
<no_entries>3</no_entries>
</find>
```



```

<datafield tag="100" ind1="b" ind2=" " >
<subfield code="L">000004727</subfield>
<subfield code="a">Grimm, Jacob</subfield>
<subfield code="b">[Hrsg.]</subfield>
</datafield>
<datafield tag="104" ind1="b" ind2=" " >
<subfield code="L">000004728</subfield>
<subfield code="a">Hey, Paul</subfield>
<subfield code="b">[beteil.]</subfield>
</datafield>
<datafield tag="331" ind1=" " ind2=" " >Grimms Märchen</datafield>
<datafield tag="335" ind1=" " ind2=" " >Mit Ill. von Paul Hey</datafield>
<datafield tag="410" ind1=" " ind2=" " >Stuttgart</datafield>
<datafield tag="412" ind1=" " ind2=" " >Thienemann</datafield>
<datafield tag="425" ind1=" " ind2=" " >1989</datafield>
<datafield tag="433" ind1=" " ind2=" " >406 S.</datafield>
<datafield tag="434" ind1=" " ind2=" " >zahlr. Ill.</datafield>
<datafield tag="537" ind1=" " ind2=" " >Eigen</datafield>
<datafield tag="540" ind1=" " ind2=" " >
<subfield code="a">3-522-14700-6</subfield>
</datafield>
<datafield tag="544" ind1=" " ind2=" " >U Grim</datafield>
<datafield tag="750" ind1=" " ind2=" " >nein</datafield>
<datafield tag="FMT" ind1=" " ind2=" " >MH</datafield>
<leader>-----nM2.01200024-----h</leader>
<datafield tag="THS" ind1=" " ind2=" " >
<subfield code="L">000002002</subfield>
<subfield code="a">Kinderbuch</subfield>
</datafield>
<datafield tag="THS" ind1=" " ind2=" " >
<subfield code="L">000001852</subfield>
<subfield code="a">Jugendbuch</subfield>
</datafield>
<datafield tag="THS" ind1=" " ind2=" " >
<subfield code="L">000002447</subfield>
<subfield code="a">Märchen</subfield>
</datafield>
</document>
</collection>

```

putrec – Schreiben Datensatz

op=putrec	Parameter
mode	LOAD = Laden ohne Prüfungen / [sonst] = Importieren einschließlich skriptgesteuerte Prüfungen
data	MARC XML-Datensatz (vgl. Antwort von getrec)

Für diese Funktion muss der Mitarbeiter die Berechtigung "**Modifikation**" besitzen.

Antwort = Reflektion von data mit ggfs. eingefügten Warnungen und/oder Fehlermeldungen (Beispiel):

```

<document base="B-TIT" idn="000005468">
<controlfield tag="001">000005468</controlfield>
<controlfield tag="002" ind1="a" ind2=" " >19970409</controlfield>
<controlfield tag="003">20100602</controlfield>

```

```

<datafield tag="020" ind1=" " ind2=" " >8364</datafield>
<datafield tag="030" ind1=" " ind2=" " >z|1dar|z| | | |</datafield>
<datafield tag="037" ind1="v" ind2=" " >deutsch</datafield>
<warning type="tag">Indikator 1 unzulässig</error>
...
<error type="record">Entweder Verfasser (100) oder Urheber (200) löschen!</error>
</document>

```

delrec – Löschen Datensatz

op=delrec

Parameter

base Datenpool und Stammdatei in Alephino-Notation, z.B. **B-TIT** für Pool B(ibl) Stammdatei TIT(el)

idn Identifikationsnummer des zu löschenden Datensatzes

Für diese Funktion muss der Mitarbeiter die Berechtigung "**Modifikation**" besitzen.

Antwort (Beispiele):

```

<delrec>
<error>Keine Löschung möglich: abhängige Sätze ! </error>
</delrec>
<delrec>

```

oder ...

```

<base>B-TIT</base>
<idn>5468</idn>
</delrec>

```

publish_avail – Ausgabe MARC/XML Datensatz mit Availability-Informationen (für Primo)

op=publish_avail

Parameter

library Datenpool in Alephino-Notation, z.B. **B** für Pool B(ibl)

oder ...

Externer Name des Datenpools lt. alephino.cfg, Block (Consort), z.B.: **LO**

doc_num Identifikationsnummer des Titelsatzes

Antwort (Beispiele):

```
<publish-avail>
<OAI-PMH xsi:schemaLocation="http://www.openarchives.org/OAI/2.0/ http://www.openarchives.org/OAI/2.0/OAI-PMH.xsd">
<ListRecords>
<record>
<header>
<identifier>alephino-publish:000005468</identifier>
</header>
<metadata>
<document base="LOTIT" idn="000005468">
<controlfield tag="001">000005468</controlfield>
<controlfield tag="002" ind1="a" ind2=" " >19970409</controlfield>
<controlfield tag="003">20100602</controlfield>
<datafield tag="020" ind1=" " ind2=" " >8364</datafield>
<datafield tag="030" ind1=" " ind2=" " >z|1dar|z| || ||</datafield>
<datafield tag="037" ind1="z" ind2=" " >deutsch</datafield>
<datafield tag="050" ind1=" " ind2=" " >a|a| || || || || || ||</datafield>
<datafield tag="070" ind1=" " ind2=" " >IzKK</datafield>
<datafield tag="078" ind1=" " ind2=" " >Monographie</datafield>
<datafield tag="079" ind1=" " ind2=" " >Umsetzung</datafield>
<datafield tag="082" ind1=" " ind2=" " >abgeschlossen</datafield>
<datafield tag="100" ind1="b" ind2=" " >
<subfield code="L">000004727</subfield>
<subfield code="a">Grimm, Jacob</subfield>
<subfield code="b">[Hrsg.]</subfield>
</datafield>
<datafield tag="104" ind1="b" ind2=" " >
<subfield code="L">000004728</subfield>
<subfield code="a">Hey, Paul</subfield>
<subfield code="b">[beteil.]</subfield>
</datafield>
<datafield tag="331" ind1=" " ind2=" " >Grimms Märchen</datafield>
<datafield tag="335" ind1=" " ind2=" " >Mit Ill. von Paul Hey</datafield>
<datafield tag="410" ind1=" " ind2=" " >Stuttgart</datafield>
<datafield tag="412" ind1=" " ind2=" " >Thienemann</datafield>
<datafield tag="425" ind1=" " ind2=" " >1989</datafield>
<datafield tag="433" ind1=" " ind2=" " >406 S.</datafield>
<datafield tag="434" ind1=" " ind2=" " >zahr. Ill.</datafield>
<datafield tag="537" ind1=" " ind2=" " >Eigen</datafield>
<datafield tag="540" ind1=" " ind2=" " >
<subfield code="a">3-522-14700-6</subfield>
</datafield>
<datafield tag="544" ind1=" " ind2=" " >U Grim</datafield>
<datafield tag="750" ind1=" " ind2=" " >nein</datafield>
<datafield tag="FMT" ind1=" " ind2=" " >MH</datafield>
<leader>-----nM2.01200024-----h</leader>
<datafield tag="THS" ind1=" " ind2=" " >
<subfield code="L">000002002</subfield>
<subfield code="a">Kinderbuch</subfield>
</datafield>
<datafield tag="THS" ind1=" " ind2=" " >
<subfield code="L">000001852</subfield>
<subfield code="a">Jugendbuch</subfield>
</datafield>
<datafield tag="THS" ind1=" " ind2=" " >
<subfield code="L">000002447</subfield>
<subfield code="a">Märchen</subfield>
</datafield>
<datafield tag="AVA" ind1=" " ind2=" " >
<subfield code="a">LOTIT</subfield>
<subfield code="b">IZKK</subfield>
<subfield code="c">00001</subfield>
<subfield code="d">U Grim</subfield>
<subfield code="e">available</subfield>
<subfield code="f">1</subfield>
<subfield code="g">0</subfield>
<subfield code="h">N</subfield>
<subfield code="i">0</subfield>
<subfield code="j">Lehrbuchsammlung</subfield>
</datafield>
</document>
```

```

</metadata>
</record>
</ListRecords>
</OAI-PMH>
</publish-avail>

```

oder ...

```

<publish-avail>
<OAI-PMH xsi:schemaLocation="http://www.openarchives.org/OAI/2.0/ http://www.openarchives.org/OAI/2.0/OAI-PMH.xsd">
<ListRecords>
<record>
<header status="deleted">
<identifier>alephino-publish:000005465</identifier>
</header>
<metadata>
</metadata>
</record>
</ListRecords>
</OAI-PMH>
</publish-avail>

```

info – Informationen zu Datenbanken, Tabellen, Formaten Suchbegriffen, Verknüpfungsaspekten

op=info	Parameter
what	INDEXES = Suchbegriffe(Index-Aspekte) SUB-LIBRARY = Zweigstellen FORMATS = Anzeige-/Listen-/Druck-/Sortierformate RECLINKS = vom aktuellen Satz ausgehende Verknüpfungen [TABLE_NAME] = Name einer Alephino-Tabelle
base	Ohne Angabe: Datenbanken (Pools) und Dateien (Files) Datenpool und Stammdatei in Alephino-Notation, z.B. B-AUT für Pool B(ibl) Stammdatei AUT(oren)
idn	Identifikationsnummer eines Datensatzes (für RECLINKS)
oder ...	
set_number	Nummer des Ergebnis-Sets (Resultat eines vorausgegangenen find)
number_entry	Position des Satzes im Ergebnis-Set (beginnend bei Eins)

Antwort (Beispiele):

```

<info what="BASICS">
<pool name="B">Bibliothek</pool>
<sublib name="ZB">Zentralbibliothek</sublib>
<file name="TIT">Titel</file><file name="AUT">Autoren</file>
<file name="KOR">Körperschaften</file><file name="NOT">Notationen</file>

```

```

<file name="SWT">Schlagworte</file><file name="TKR">Themenkreise</file>
<file name="BIS">Bibelstellen</file><file name="ESB">Einheitsachtitel</file>
<file name="LOK">Lokaldaten</file><file name="MEX">Exemplare</file>
<file name="MEM">Memos</file><file name="BEN">Benutzer</file>
<file name="PRM">Benutzerberechtigungen</file><file name="ADR">Adressen</file>
<file name="VBU">Verbuchungen</file><file name="LNH">Ausleihhistorie</file>
<file name="VOR">Vormerkungen</file><file name="CSH">Gebühren</file>
<file name="OBJ">Objekte</file><file name="THS">Thesaurus</file>
<file name="PER">Personen-Thesaurus</file><file name="ORT">Orte-Thesaurus</file>
<file name="LND">Länder-Thesaurus</file><file name="MAT">Material-Thesaurus</file>
<file name="ZTR">Zeitraster-Thesaurus</file><file name="CNT">Statistikzähler</file>
<file name="CUR">Währungen</file><file name="RAT">Währungskurse</file>
<file name="VDR">Lieferanten</file><file name="VAD">Lieferantenadressen</file>
<file name="BUD">Etats</file><file name="BTR">Etatvorgänge</file>
<file name="ORD">Bestellungen</file><file name="ARR">Eingänge</file>
<file name="ORL">Bestellprotokolle</file><file name="IVH">Allgemeine Rechnungen</file>
<file name="IVP">Rechnungsposten</file><file name="ABO">Abonnements</file>
<file name="PUB">Erscheinungsweise</file><file name="RTL">Umlaufliste</file>
<file name="RTM">Umlaufteilnehmer</file><file name="ART">Künstler</file>
<file name="SDI">Benutzerprofile</file><file name="OAI">Änderungsnachweise</file>
<file name="SLF">Bücherregal</file>
</info>

```

oder:

```

<info what="INDEXES" base="B" file="AUT">
<AUT>Autor</AUT>
<AUL>Autor (Wort)</AUL>
<IDN>Identnummer</IDN>
<PCT>Autoren-Cutternummer</PCT>
<PND>PND-Identnummer</PND>
<GKD>GKD-Identnummer</GKD>
<SWD>SWD-Identnummer</SWD>
<IDA>Alte IDN / Herkunft</IDA>
<VID>Verbund-IDN</VID>
<UID>Überregionale IDN</UID>
</info>

```

oder:

```

<info what="FORMATS" base="B" file="AUT">
<display name="001">Vollformat (Katalogisierung)</display>
<display name="002">Feldformat (Katalogisierung)</display>
<display name="TREEINFO"/>
<list name="ALTFORM">Kurzlistenformat</list>
<sort name="001">Name</sort>
<sort name="002">Verweisung</sort>
<print name="001">Liste Personen</print>
<print name="003">Vollformat (Katalogisierung)</print>
<print name="004">Feldformat (Katalogisierung)</print>
</info>

```

oder:

```

<info
what="SUB-LIBRARY" base="B">
<BU>Bibliothek Außenstelle</BU>
<ZB>Zentralbibliothek</ZB>
</info>

```


oder:

```
<info what="RECLINKS" base="B" file="TIT" idn="4711">
<AUT name="Autoren">3</AUT>
<MEX name="Exemplare">1</MEX>
</info>
```

oder:

```
<info what="USER-ADDRESS-TYPE" base="B">
<entry key="1">Postadresse Wohnort</entry>
<entry key="2">Postadresse Studienort</entry>
<entry key="3">Hauspostadresse</entry>
<entry key="99">Sicherungskopie</entry>
</info>
```

getbor – Ausgabe Benutzerdaten im PLIF/XML-Format

op=getbor	Parameter
base	Datenpool in Alephino-Notation, z.B. B für Pool B(ibl)
idn	Identifikationsnummer des Benutzer-Stammsatzes
action	PLIF Aktionsindikator:

Für diese Funktion muss der Mitarbeiter die Berechtigung "**Export**" besitzen.

Antwort (Beispiel):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<PLIF-SET>
<UPDATE-BOR>
<USER-REC>
<USER-REC-ACTION>A</USER-REC-ACTION>
<USER-REC-MATCH-ID-TYPE>0</USER-REC-MATCH-ID-TYPE>
<USER-REC-MATCH-ID>3</USER-REC-MATCH-ID>
<USER-REC-NAME-TITLE>Dr.</USER-REC-NAME-TITLE>
<USER-REC-NAME>Mustermann, Hugo</USER-REC-NAME>
<USER-REC-BIRTH-DATE>00000000</USER-REC-BIRTH-DATE>
<USER-REC-DELINQ-INDEX>1</USER-REC-DELINQ-INDEX>
<USER-REC-DELINQ>0</USER-REC-DELINQ>
<USER-REC-FIELD-INDEX>1</USER-REC-FIELD-INDEX>
</USER-REC>
<NO-ID-REC>2</NO-ID-REC>
<NO-ADDR-REC>1</NO-ADDR-REC>
<NO-BOR-REC>1</NO-BOR-REC>
<LOGIN-REC>
<LOGIN-REC-ACTION>A</LOGIN-REC-ACTION>
<LOGIN-REC-TYPE>0</LOGIN-REC-TYPE>
<LOGIN-REC-NO>0004711</LOGIN-REC-NO>
```

```

<LOGIN-REC-VERIFICATION>topsecret</LOGIN-REC-VERIFICATION>
</LOGIN-REC>
<LOGIN-REC>
<LOGIN-REC-ACTION>A</LOGIN-REC-ACTION>
<LOGIN-REC-TYPE>1</LOGIN-REC-TYPE>
<LOGIN-REC-NO>M001</LOGIN-REC-NO>
</LOGIN-REC>
<ADDR-REC>
<ADDR-REC-ACTION>A</ADDR-REC-ACTION>
<ADDR-REC-SEQUENCE>1</ADDR-REC-SEQUENCE>
<ADDR-REC-TYPE>3</ADDR-REC-TYPE>
<ADDR-REC-ADDR-1>Herr Dr. Hugo Mustermann</ADDR-REC-ADDR-1>
<ADDR-REC-ADDR-2>Willy-Brandt-Allee 123</ADDR-REC-ADDR-2>
<ADDR-REC-ADDR-3>53113 Bonn</ADDR-REC-ADDR-3>
<ADDR-REC-ZIP>53113</ADDR-REC-ZIP>
<ADDR-REC-PHONE>+49 (0)228 9817265</ADDR-REC-PHONE>
<ADDR-REC-E-MAIL>h.mustermann@online.de</ADDR-REC-E-MAIL>
<ADDR-REC-START-DATE>00000000</ADDR-REC-START-DATE>
<ADDR-REC-STOP-DATE>00000000</ADDR-REC-STOP-DATE>
</ADDR-REC>
<BOR-REC>
<BOR-REC-ACTION>A</BOR-REC-ACTION>
<BOR-REC-SUB-LIBRARY>ZB</BOR-REC-SUB-LIBRARY>
<BOR-REC-STATUS>01</BOR-REC-STATUS>
<BOR-REC-EXPIRY-DATE>20211024</BOR-REC-EXPIRY-DATE>
</BOR-REC>
</UPDATE-BOR>
<UPDATE-BOR>
...
</UPDATE-BOR>
</PLIF-SET>

```

putbor – Update Benutzerdaten aus PLIF/XML-Datensatz

op=putbor	Parameter
base	Datenpool in Alephino-Notation, z.B. B für Pool B(ibl)
data	Benutzerdaten im PLIF XML-Format

Für diese Funktion muss der Mitarbeiter die Berechtigung "**Modifikation**" besitzen.

Antwort (Beispiele):

```
<UPDATE-BOR>OK (IDN=4711)</UPDATE-BOR>
```

oder:

```

<UPDATE-BOR>
<ADDR-REC>IDN=3 SEQ=1: Satz schon vorhanden</ADDR-REC>
</UPDATE-BOR>

```