



syBOS-CMS-Schnittstelle

Installation und Anwendung des
API-CMS für die Darstellung von
syBOS-Daten auf einer Homepage

Anleitung für Entwickler und Administratoren

Version 2.9.82 Dezember 2015

© 2015 SOLARYS Informatik GmbH, Götzis

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Grundlagen	3
1.2	Symbole	3
1.3	Abkürzungen.....	3
1.4	Grundsätzlicher Ablauf	3
2	Datenschutz	3
3	Voraussetzungen.....	4
3.1	Aktivierung der API-CMS	4
3.2	Freigabe von Daten zur Veröffentlichung.....	5
4	Implementierung der Schnittstelle auf der Homepage	6
4.1.1	Schnittstellen-Adresse.....	6
4.1.2	PHP Beispiel.....	7
5	Verfügbare Schnittstellen	8
5.1	Einsatz-Schnittstelle.....	8
5.1.1	zusätzliche GET-Parameter für Einsatz-Schnittstelle.....	8
5.1.2	Platzhalter für Einsatz-Schnittstelle	8
5.2	Veranstaltungs-Schnittstelle.....	9
5.2.1	zusätzliche GET-Parameter für Veranstaltungs-Schnittstelle.....	9
5.2.2	Platzhalter für Veranstaltungs-Schnittstelle	9
5.3	Material & Geräte - Schnittstelle.....	9
5.3.1	Platzhalter für Material & Geräte – Schnittstelle.....	9
5.4	Abteilungs-Schnittstelle.....	10
5.4.1	zusätzliche GET-Parameter für Abteilung-Schnittstelle	10
5.4.2	Platzhalter für Abteilung – Schnittstelle.....	10
5.5	Seminar -Schnittstelle.....	10
5.5.1	zusätzliche GET-Parameter für Seminar-Schnittstelle und Einsätze (Pflichtparameter).....	10
5.5.2	Platzhalter für Seminar-Schnittstelle	11
5.5.3	PHP-Beispiel für Seminar-Schnittstelle	11
5.6	Personal Schnittstelle	13
5.6.1	GET-Parameter für Personal-Schnittstelle	13
5.6.2	Platzhalter für Personal – Schnittstelle	13
5.7	Bewerb Schnittstelle.....	14
5.7.1	GET-Parameter für Bewerb-Schnittstelle.....	14
5.7.2	Platzhalter für Bewerb – Schnittstelle.....	14

1 Einleitung



1.1 Grundlagen

Dieses Dokument beschreibt das Veröffentlichen von syBOS-Daten (Einsätze, Veranstaltungen, Lehrgänge, Fahrzeuge und Material inkl. Fotos) auf einer Homepage. Zielsetzung dabei ist, dass bestimmte Informationen aus syBOS ohne zusätzlichen Aufwand zB auf einer Homepage angezeigt werden können. Über diese Schnittstelle werden nur zuvor in syBOS zur Veröffentlichung freigegebene Datensätze ausgegeben.

Achtung: Diese Schnittstellen werden kostenfrei und ohne Anspruch auf jederzeitige Verfügbarkeit bereitgestellt. Insbesondere bei übermäßiger Server-Belastung durch diese Schnittstellen-Abfragen behalten wir uns die Einschränkung oder Zurücknahme dieses Services vor.

1.2 Symbole

Bei Einsätzen, Veranstaltungen, Fahrzeuge und Material bedeuten die nachfolgenden Symbole jeweils:

	Veröffentlichung aktiv
	Veröffentlichung nicht aktiv

Bei Lehrgängen muss dafür das Datum 'Veröffentlichen von/bis' auf dem Reiter ' Stammdaten 3' angegeben werden.

1.3 Abkürzungen

XML Extensible Markup Language

API Application Programming Interface (Programmschnittstelle)

1.4 Grundsätzlicher Ablauf

- Einsätze, Veranstaltungen, Materialien und deren Bilder werden in syBOS erfasst;
- Für das Veröffentlichen müssen die Daten in syBOS freigegeben werden;
- Implementierung der Schnittstelle auf der jeweiligen Homepage;
- Voraussetzung ist eine fixe IP-Adresse der Homepage und ein gültiger syBOS-Zugriffs-Token.

2 Datenschutz

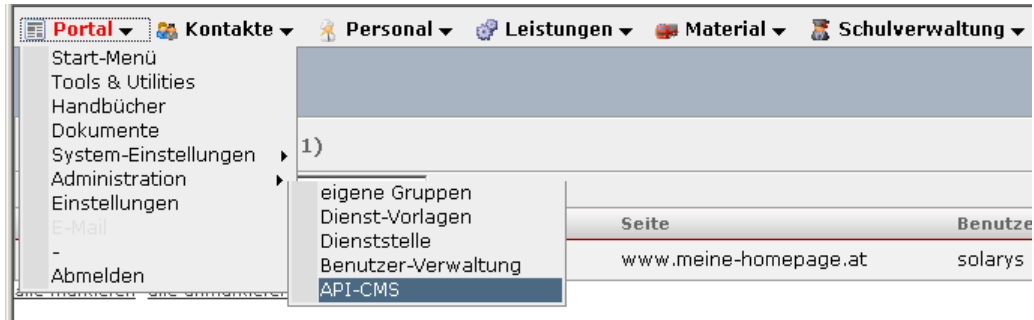
Über die Schnittstellen können Informationen zu Personen aus syBOS, wie zum Beispiel Email-Adressen oder Telefonnummern, übertragen werden. Die Verantwortung, welche Daten tatsächlich veröffentlicht werden, liegt ausschließlich beim Betreiber der Homepage.


Der Zugriff ist durch den Token und durch die in syBOS hinterlegte IP Adresse eingeschränkt.

3 Voraussetzungen

3.1 Aktivierung der API-CMS

Die Aktivierung der Schnittstelle erfolgt im Menüpunkt: 'Portal' – 'Administration' – 'API-CMS'



Mit  einen neuen Datensatz anlegen:

Stammdaten		Zugriff	
Dienststelle	.. Abschnitt - 21	Schnittstellen-Adresse	http://test-ws.sybos.net/test/ws/sybServices
Benutzer	solarys	Zugriffs-Token	be263424c976242cfd87ef3b37db0b66
Domain (z.B. www.seite.com)	www.meine-homepage.at <input type="button" value="IP-Ermitteln"/>	Letzte Abfrage	
Server-IP (z.B. 193.81.123.1)	85.25.86.166	Einsatz-Abfragen	0
Einsatz	<input checked="" type="radio"/> alle <input type="radio"/> nur eigene	Veranstaltungs-Abfragen	0
Veranstaltungen	<input type="radio"/> alle <input checked="" type="radio"/> nur eigene	Material-Abfragen	0
Material	<input type="radio"/> alle <input checked="" type="radio"/> nur eigene		

Domain: hier muss die Domain der Homepage angegeben werden. Mit dem Button „IP-Ermitteln“ wird dann die Server-IP-Adresse dieser Homepage ermittelt und eingetragen. Diese IP-Adresse ist für das Funktionieren der Schnittstelle Voraussetzung.

Mit der Schnittstellen-Adresse sowie dem Zugriffs-Token kann die Schnittstelle in der jeweiligen Homepage dann angesprochen werden. Diese Informationen werden später am einfachsten durch Copy & Paste in das Schnittstellen-Abfrageprogramm übernommen.

3.2 Freigabe von Daten zur Veröffentlichung

Es werden nur Daten veröffentlicht die in syBOS entsprechend markiert sind. Also bsp. bei Einsätzen, Veranstaltungen oder Fahrzeugen die gewünschten Datensätze auswählen und zur Veröffentlichung freigeben. Dies erfolgt durch Klick auf das entsprechende Symbol (siehe Markierung). Für die Veröffentlichung von Lehrgängen muss ein entsprechendes Datum bei 'Veröffentlichen von/bis' (Reiter 'Stammdaten 3') angegeben sein.

Veranstaltungs Übersicht (1 - 15 von 236)									
Aktion		von	Vorlage	Bezeichnung	Status	Typ	Dienststelle	Bearbeit. Stal	
<input type="checkbox"/>		26.03.2008	Fahrzeug- und Gerätekunde	Maschinistenübung	Planung	Schulung	Hard	offen	
<input type="checkbox"/>		17.03.2008	Fahrzeug- und Gerätekunde	Maschinistenschulung	Planung	Schulung	Höchst	offen	
<input type="checkbox"/>		17.03.2008	Besprechung / Sitzung	Ausschusssitzung	Planung	Besprechung	Hard	offen	
<input type="checkbox"/>		15.03.2008	Wissenstest	Jugend Wissenstest Bre...	Planung	Schulung	Höchst	offen	
<input type="checkbox"/>		13.03.2008	Übung für Leistungswet...	Atemschutzstrecke	Planung	Schulung	Höchst	offen	
<input type="checkbox"/>		12.03.2008	Jahreshauptversammlung		Planung	sonstiges	Julius Blum ...	offen	
<input type="checkbox"/>		12.03.2008	Wissenstest	Jugend VB Wissenstest	Planung	Schulung	Höchst	offen	

	Veröffentlichung aktiv
	Veröffentlichung nicht aktiv

Portal | Kontakte | Personal | Leistungen | Material | Lehrgänge | Finanzen

Dienststelle: H | LFV

Lehrgang bearbeiten - Atemschutzgeräteträger 06.11.2013 - 16.11.2013

Stammdaten 1 | Stammdaten 2 | **Stammdaten 3** | Räume | Material | Ausbilder | Teilnehmer | An/Abwesenheit | Dokumente

Veröffentlichen von/bis: ...

Veröffentlichungstext:

Zusatz Text:

interne Bemerkung:

Anzahl Gruppen:

Zusätzliche Teilnehmer (für Statistik, nicht im Tab Teilnehmer erfasst):

Nächtigung möglich: Ja Nein

Verpflegung: Ja Nein

Änderungsdatum/Benutzer: |

Erstellungsdatum/Benutzer: |

4 Implementierung der Schnittstelle auf der Homepage

Die Datenübertragung wird über einen HTTP-Request auf die Schnittstellen-Adresse ausgelöst. Der Request retourniert einen XML String mit den angeforderten Daten im UTF-8 Format.

Die Schnittstelle steht nur mit einem gültigen Zugriffs-Token zur Verfügung.

Es stehen derzeit folgende Schnittstellen zur Verfügung:

xmlEinsatz.php	Schnittstelle für Anzeige der Einsätze
xmlVeranstaltung.php	Schnittstelle für Anzeige der Veranstaltungen
xmlGeraet.php	Schnittstelle für Anzeige von Fahrzeugen und Geräten
xmlAbteilung.php	Schnittstelle für das Anzeigen der Abteilungen
xmlSeminar.php	Schnittstelle für das Anzeigen der Seminare/Lehrgänge

4.1.1 Schnittstellen-Adresse

Siehe Abschnitt: „2.1. Aktivierung der API-CMS“

page.at

Zugriff

Schnittstellen-Adresse	http://test-ws.sybos.net/test/ws/sybServices
Zugriffs-Token	be263424c976242cfd87ef3b37db0b66
Letzte Abfrage	
Einsatz-Abfragen	0
Veranstaltungs-Abfragen	0

4.1.2 PHP Beispiel

An der gewünschten Stelle/Seite der Homepage folgendes PHP-Skript einbauen:

```
<?php
$filename = "http://ws.sybos.net/...../xmlEinsatz.php?token=2be..&a=20";
$handle = fopen($filename, "rb");
$contents = stream_get_contents($handle);
fclose($handle);

$xml = new SimpleXMLElement($contents);

foreach ($xml->item as $value) {
    echo 'id: '.$value->id, '<br />';
    echo 'datum: '.$value->von.' '.$value->vont, '<br />';
    echo 'txt: '.$value->veroeffentltx, '<br />';
    echo '<br>';
}
?>
```

Der rot markierte String bezeichnet die Schnittstellen-Adresse, der blau markierte String den Zugriffs-Token gemäß obiger Bildschirm-Maske.

Die folgenden Parameter sind für alle Schnittstellen gültig und ermöglichen die gewünschte Darstellung der Ausgabedaten:

Name	Typ	Optional	Bemerkung
token	String		Übermittelt den Zugriffs-Token
a	Integer	ja	bestimmt die maximale Anzahl der anzuzeigenden Datensätze
f	Integer	ja	bestimmt ab welchem Item die Datensätze angezeigt werden (für das Blättern)
o	String	Ja	bestimmt Sortierreihenfolge der Items. Default: desc Mögliche Werte: asc, desc
thumbHeight	Integer	ja	bestimmt die Höhe der Bilder: Größe Thumb
mediumHeight	Integer	ja	bestimmt die Höhe der Bilder: Größe Medium
id	Integer	Ja	Datensatz-ID: es wird nur der entsprechende Datensatz zurückgeliefert

5 Verfügbare Schnittstellen

5.1 Einsatz-Schnittstelle

Definition:	[Schnittstellen-Adresse]/xmlEinsatz.php
Beispiel:	http://ws.sybos.net/XXX/sybServices/xmlEinsatz.php?token=be26...

5.1.1 zusätzliche GET-Parameter für Einsatz-Schnittstelle

Name	Typ	Optional	Bemerkung
h	Bool	Ja	TRUE: Listet Einsätze aller untergeordneten Abteilungen auf FALSE: Listet Einsätze exakt einer Abteilung auf
letzteabf	Datum	Ja	Listet Einsätze welche ab einem Datum bearbeitet wurden; Format: YYYYMMDD
von	Datum	Ja	Bestimmt den Anzeige-Zeitraum; Format: YYYYMMDD
bis	Datum	Ja	Bestimmt den Anzeige-Zeitraum; Format: YYYYMMDD

5.1.2 Platzhalter für Einsatz-Schnittstelle

Platzhalter	Bemerkung
id	Einsatznummer
LeitstelleJahr	Leitstellen Jahr
LeitstelleNummer	Leitstellen Nummer
LaufendeNummer	Laufende Nummer
Einsatzleiter	Name des Einsatzleiters
alarmierung	Datum Alarmierung
alarmierungt	Zeit Alarmierung
alarmierungdurch	Alarmierung durch
von	Datum von
vont	Zeit von
bis	Datum bis
bist	Zeit bis
Dauer	Einsatzdauer
art	Einsatzart
abteilung	Abteilung
einsatzort	Einsatzort
ortkurz	Einsatzort kurz
mannschaft	Anzahl Mannschaft
kategorie	Kategorie
veroeffentltitel	Veröffentlichungstitel
veroeffentltx	Veröffentlichungstext
images	Bilder
Fahrzeuge	Fahrzeuge
Geraete	Geräte
Organisationen	Organisationen

5.2 Veranstaltungs-Schnittstelle

Definition:	[Schnittstellen-Adresse]/xmlVeranstaltung.php
Beispiel:	http://ws.sybos.net/XXX/sybServices/xmlVeranstaltung.php?token=be26..

5.2.1 zusätzliche GET-Parameter für Veranstaltungs-Schnittstelle

Name	Typ	Optional	Bemerkung
z	String	Ja	Bestimmt den Zeitraum Veranstaltungen in der Zukunft oder in der Vergangenheit. Möglich Werte: "future" / "past" , default „future“. (Für die Verwendung im Archiv oder zur Anzeige von zukünftigen Veranstaltungen).
h	Bool	Ja	TRUE: Listet Veranstaltungen aller untergeordneten Abteilungen auf FALSE: Listet Veranstaltungen exakt einer Abteilung auf
von	Datum	Ja	Bestimmt den Anzeige-Zeitraum; Format: YYYYMMDD
bis	Datum	Ja	Bestimmt den Anzeige-Zeitraum; Format: YYYYMMDD
ABlist	Array(Integer)	Ja	Mehrere Abteilungen - Nummern; Format: 1,2,3,...
ABgruppe	Array(String)	Ja	Mehrere Organisationsformen; Format: FF,BF,...
ABnr	Integer	Ja	Listet Veranstaltungen einer Abteilung

5.2.2 Platzhalter für Veranstaltungs-Schnittstelle

Platzhalter	Bemerkung
id	Veranstaltungsnummer
von	Datum von
vont	Zeit von
bis	Datum bis
bist	Zeit bis
referat	Fachbereich
bezeichnung1	Bezeichnung1
bezeichnung2	Bezeichnung2
ort	Veranstaltungsort
inhalt	Inhalt
voraussetzung	Voraussetzungen
kosten	Kosten
abteilung	Abteilung
veroeffentltitel	Veröffentlichungstitel
veroeffentltx	Veröffentlichungstext
images	Bilder

5.3 Material & Geräte - Schnittstelle

Definition:	[Schnittstellen-Adresse]/xmlGeraet.php
Beispiel:	http://ws.sybos.net/XXX/sybServices/xmlGeraet.php?token=be26..

5.3.1 Platzhalter für Material & Geräte – Schnittstelle

Platzhalter	Bemerkung
id	Artikelnummer
klasse1	Klasse 1
klasse2	Klasse 2
klasse3	Klasse 3
bezeichnung	Bezeichnung
abteilung	Abteilung

anschaffung	Anschaffungsdatum
veroeffentltitel	Veröffentlichungstitel
veroeffentltxst	Veröffentlichungstext
images	Bilder

5.4 Abteilungen-Schnittstelle

Definition:	[Schnittstellen-Adresse]/xmlAbteilung.php
Beispiel:	http://ws.sybos.net/XXX/sybServices/xmlAbteilung.php?token=be26...

5.4.1 zusätzliche GET-Parameter für Abteilung-Schnittstelle

Name	Typ	Optional	Bemerkung
lkz	String	Ja	Listet nur Abteilungen mit dem entsprechenden Landeskennzeichen, zB A oder DE

5.4.2 Platzhalter für Abteilung – Schnittstelle

Platzhalter	Bemerkung
ABnr	Abteilungs-Nummer
ABrefabnr	Referenz-Abteilung
ABname	Abteilungs-Name kurz
ABlang	Abteilungs-Name lang
ABstrasse	Strasse
ABlkz	Landeskennzeichen
ABplz	Postleitzahl
ABort	Ort
ABtel	Telefonnummer
ABfax	Faxnummer
ABemail	E-Mail Adresse
ABinternet	Internet Adresse
ABpstname	Postanschrift Name 1
ABpstname2	Postanschrift Name 2
ABpststrasse	Postanschrift Strasse
ABpstlkz	Postanschrift Landeskenzeichen
ABpstplz	Postanschrift Postleitzahl
ABpstort	Postanschrift Ort
ABgruppe	Abteilungs-Gruppe
ABgruendung	Gründungsjahr
image1	Foto 1 z.B. Logo der Organisation
image2	Foto 2 z.B. Wappen der Organisation
image3	Foto 3 z.B. Mannschaftsfoto
gruppe	Abteilungs-Gruppen

5.5 Seminar -Schnittstelle

Definition:	[Schnittstellen-Adresse]/xmlSeminar.php
Beispiel:	http://ws.sybos.net/XXX/sybServices/xmlSeminar.php?token=be26...

5.5.1 zusätzliche GET-Parameter für Seminar-Schnittstelle und Einsätze (Pflichtparameter)

Name	Typ	Optional	Bemerkung
von	Datum		Bestimmt den Anzeige-Zeitraum; Format: YYYYMMDD
bis	Datum		Bestimmt den Anzeige-Zeitraum; Format: YYYYMMDD
ABnr	Integer	Ja	Listet Seminare einer Abteilung

Stundenplan	Integer	Ja	Listet Stundenplan; Format: 1 oder 0
-------------	---------	----	--------------------------------------

5.5.2 Platzhalter für Seminar-Schnittstelle

Platzhalter	Bemerkung
SMnr	Seminarnummer
SMbezeichnung1	Seminarbezeichnung1
SMbezeichnung2	Seminarbezeichnung2
SMvon	Datum von
SMvont	Zeit von
SMbis	Datum bis
SMbist	Zeit bis
SManmeldungvon	Datum Anmeldung von
SManmeldungvont	Zeit Anmeldung von
SManmeldungbis	Datum Anmeldung bis
SManmeldungbist	Datum Anmeldung bis
SMort	Lehrgangsort
SMadresse	Lehrgangsadresse
SManfahrt	Anfahrt
SMziel	Ausbildungsziel
SMzielgruppe	Zielgruppe
SMvoraussetzung	Voraussetzungen
SMinhalte	Lehrinhalte
SMpublishtext	Veröffentlichungstext
SMpubliclink	Anmeldungslink
SMteilnehmeranzahlmax	maximale Anzahl der Teilnehmer
SMprojektleiter	Projektleiter
SMlehrgangisleiter	Lehrgangisleiter
SMAuftraggeber	Auftraggeber
SMAuftraggeber2	Auftraggeber2
SMtnpreis	Preis pro Teilnehmer
SMstatus	Status
SMTastatus	Angemeldete Teilnehmer
ABTEILUNG_ABname	Abteilungs-Name
Dokumente	Dokumente
Stundenplan	Stundenplan

5.5.3 PHP-Beispiel für Seminar-Schnittstelle

Achtung: In den Variablen '\$von' und '\$bis' muss ein Datum übergeben werden.

```
<?php
$url = " ://ws.sybos.net/...../xmlSeminar.php?token=2be..&a=20";
$von = '20120408';
$bis = '20131231';
$filename = $url . '&von=' . $von . '&bis=' . $bis;
$handle = fopen($filename, 'rb');

$content = stream_get_contents($handle);
fclose($handle);

$xml = new SimpleXMLElement($content);

foreach ($xml->item as $value) {
    echo 'Bezeichnung1: ' . $value->SMbezeichnung1, '<br />';
    echo 'Bezeichnung2: ' . $value->SMbezeichnung2, '<br />';
}
```

```
    echo 'Datum: '.$value->SMvon.' '.$value->SMvont.' bis '.$value->SMbis.' '.$value->SMbist, '<br />';
    echo 'SMteilnehmeranzahlmax: '.$value->SMteilnehmeranzahlmax, '<br />';
    echo 'SMTAstatus: '.$value->SMTAstatus->anzahl[1], '<br />';
    $ergebnis = $value->SMteilnehmeranzahlmax - $value->SMTAstatus->anzahl[1];
    echo 'Restplätze: '.$ergebnis;
    echo '<br /><br />';
}
?>
```

5.6 Personal Schnittstelle

Definition:	[Schnittstellen-Adresse]/API/Personal.php
Beispiel:	http://ws.sybos.net/XXX/sybServices/API/Personal.php?token=be26...

5.6.1 GET-Parameter für Personal-Schnittstelle

Name	Typ	Optional	Bemerkung
token	String		Übermittelt den Zugriffs-Token
Art	String	Ja	FUNKTIONEN, ESFUNKTIONEN (Einsatz-Funktionen), MITGLIEDER, GRTYP Default: Default
GRnr	Array(Integer)	Ja	Listet Personal von Gruppen auf; Format: 1,2,3,...
GTnr	Integer	Ja	Gruppentyp-Nummer
sort	Integer	Ja	Sortierung: 2: Zuname, Vorname, Gruppensortierung, Gruppenbezeichnung Default: Gruppensortierung, Gruppenbezeichnung, Zuname, Vorname
jsonp	String	Ja	Ausgabe als Jsonp
json	String	Ja	Ausgabe als Json

5.6.2 Platzhalter für Personal – Schnittstelle

Platzhalter	Bemerkung
Art = Default	
Dienststelle	Dienststelle
Bezeichnung	Bezeichnung
Anzahl	Anzahl der Mitglieder
Art = FUNKTIONEN, ESFUNKTIONEN, MITGLIEDER, GRTYP	
ID	Adressen-ID
Nachname	Nachname
Vorname	Vorname
Titel1	Titel 1
Titel2	Titel 2
Dienstgrad	Dienstgrad
Gruppe	Gruppe
Dienststelle	Dienststelle
Email1	Email 1
Email2	Email 2
Mobil1	Mobil 1
Mobil2	Mobil 2
Foto	Foto
GRnr	Gruppen-Nummer
Funktionen	Funktionen

5.7 Bewerb Schnittstelle

Definition:	[Schnittstellen-Adresse]/API/Bewerb.php
Beispiel:	http://ws.sybos.net/XXX/sybServices/API/Bewerb.php?token=be26...

5.7.1 GET-Parameter für Bewerb-Schnittstelle

Name	Typ	Optional	Bemerkung
token	String		Übermittelt den Zugriffs-Token
von	Datum		Bestimmt den Anzeige-Zeitraum; Format: YYYYMMDD
bis	Datum		Bestimmt den Anzeige-Zeitraum; Format: YYYYMMDD
o	String	Ja	bestimmt Sortierreihenfolge der Items. Default: desc Mögliche Werte: asc, desc
id	Integer	Ja	Datensatz-ID: es wird nur der entsprechende Datensatz zurückgeliefert
ABnr	Integer	Ja	Listet Bewerbe einer Abteilung
jsonp	String	Ja	Ausgabeformat JSONP statt XML
json	String	Ja	Ausgabeformat JSON statt XML

5.7.2 Platzhalter für Bewerb – Schnittstelle

Platzhalter	Bemerkung
Bid	ID
Bezeichnung	Bezeichnung
DatumVon	Datum von
DatumBis	Datum bis
Bewerbsnummer	Bewerbs-Nummer
Bewerbsart	Bewerbs-Art lang
BewerbsartKurz	Bewerbs-Art kurz
Homepage	Homepage
Ort	Ort
Koordinaten	Koordinaten
Dienststelle	Dienststelle
Dienststellen	Abteilungen
Durchfuehrung	Durchführung
AnmeldungVon	Anmeldung von
AnmeldungBis	Anmeldung bis
TeilnehmerBis	Teilnehmer bearbeiten bis
Dokumente	Dokumente