



GEOSOFT

... einfach besser für Vermesser !



*digitale
Büroverwaltung*



GEORG



**GEORG
DMS Anbindung**

Impressum



**Westwall 8
47608 Geldern**

tel. 02831 – 89395

fax. 02831 – 94145

e-mail info@geosoft.de

internet www.geosoft.de

Inhaltsverzeichnis

1.	Zielsetzung.....	4
2.	Lizenzvoraussetzungen.....	4
3.	Einrichtung.....	4
3.1	Kurzes technisches Hintergrundwissen	4
3.2	Autorisation / Benutzername Kennwort	4
3.3	Generierung des API Key	5
4.	Anfrage an die GEORG REST Schnittstelle	5
4.1	PING Anfrage.....	5
4.2	DMS Aufruf.....	5
5.	Parameter Beschreibung	6
5.1	URL - Parameter.....	6
5.2	HTTP Header Felder.....	6
6.	Beschreibung der Ergebnisdatei als XML-Datei	6
7.	Bei weiteren Fragen.....	8

1. Zielsetzung

Die GEORG DMS Schnittstelle wird von GEORG Amtskunden benötigt. Mit Hilfe der GEORG DMS Schnittstelle kann ein beliebiges DMS-System GEORG in Echtzeit Anfragen stellen, welche Aufträge seit einem frei definierbaren Datum erledigt wurden. GEORG liefert dem DMS System eine Ergebnisdatei mit allen gefundenen, erledigten, Aufträgen.

2. Lizenzvoraussetzungen

Um die GEOSOFT DMS einsetzen zu können, benötigen Sie folgendes **GEORG** Modul

1. GEORG DMS

Fordern Sie unter info@geosoft.de eine DEMO Version dieser Module an.

3. Einrichtung

Die DMS Schnittstelle ist nach Aktivierung der Lizenz und Neustart des GEORG RS Dienst automatisch aktiviert.

In den GEORG Standardeinstellungen arbeitet die DMS Schnittstelle auf Port 6041.

Die Portnummer ist immer die nächste höhere Port-Nummer Ihres GEORG RS.

Beispiel:

GEORG RS arbeitet auf Port **6041** -> DMS Schnittstelle arbeitet auf Port **6042**

3.1 Kurzes technisches Hintergrundwissen

Die **GEORG DMS Schnittstelle** ist eine Funktion innerhalb der **GEORG REST Schnittstelle**. **REST** steht für Representational State Transfer und ist ein Programmierparadigma für Webdienste. Obwohl es möglich ist eine REST-Schnittstelle über einen normalen Web-Browser aufzurufen, wird **REST** schwerpunktmäßig für die Maschine zu Maschine Kommunikation verwendet. In diesem Falle GEORG->DMS bzw. DMS->GEORG Kommunikation.

Ein DMS-System stellt über **REST** eine Anfrage an die GEORG DMS Funktionen und GEORG antwortet mit einer Ergebnis-Datei **als XML oder JSON**. Je nach Art der Anfrage.

Man kann sich dies als normalen Download über einen Webbrowser besser vorstellen.

3.2 Autorisation / Benutzername Kennwort

Damit der GEORG REST Dienst nicht jede Anfragen egal ob berechtigt oder nicht berechtigt beantwortet ist die Schnittstelle durch einen Schlüssel gesichert. Dieser Schlüssel muss bei jeder Anfrage mit übermittlemt werden. Entweder als URL Parameter **&APIKEY=XXX** oder als **Authorization Request Header**. Letzteres ist dabei zu bevorzugen.

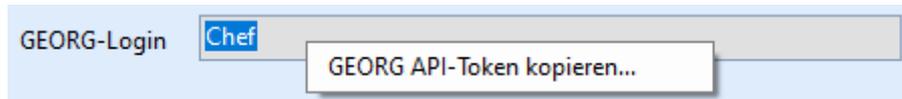
Der API-Key Schlüssel ist GEORG Benutzer spezifisch. Wird ein GEORG Benutzer gesperrt oder unsichtbar geschaltet wird eine Anfrage zur REST Schnittstelle von GEORG abgelehnt.

3.3 Generierung des API Key

Klicken Sie dazu in GEORG auf die **ORANGE-WELTKUGEL** **>PROGRAMMPARAMETER -> MITARBEITER / RECHTE**

Wir empfehlen Ihnen einen eigenen GEORG Benutzer DMS-Zugang anzulegen und diesen mit einem Kennwort abzusichern. Erforderlich ist dies jedoch nicht.

Klicken Sie nun **doppelt auf den GEORG-Benutzer** und anschließend mit **der rechten Maustaste auf das Textfeld GEORG-login.**



Klicken Sie nun auf **GEORG API-Token kopieren....** In ihrer Zwischenablage befindet sich nun der Schlüssel zum Zugang der GEORG REST Schnittstelle.

Beispiel eines Schlüssels: **01410FEC370B7D885816071CA9D84B14**

Wie zuvor bereits beschrieben, ist der Schlüssel solange gültig, wie sich der ausgewählte GEORG Benutzer auch in GEORG anmelden kann. Wird der Benutzer gelöscht, gesperrt oder auf unsichtbar gesetzt verliert der Schlüssel seine Gültigkeit.

Speichern Sie sich diesen Schlüssel für eine späteren Verwendung ab.

4. Anfrage an die GEORG REST Schnittstelle

4.1 PING Anfrage

Mit folgendem Aufruf an die GEORG REST Schnittstelle können Sie überprüfen ob die Schnittstelle aktiv ist.

<http://georgserveradresse:6042/api/ping>

Auf diese **PING** Anfrage antwortet GEORG mit einem **PONG** als Ergebnis

XML Antwort

```
<string xmlns="http://schemas.microsoft.com/2003/10/Serialization/">PONG</string>
```

JSON Antwort

```
"PONG"
```

4.2 DMS Aufruf

Starten Sie einen beliebigen Web-Browser und füllen Sie in die URL-Zeile einen Wert nachfolgendem Schema:

<http://IHR-GEORG-SERVER:PORT/api/georg/v1/dms?seit=DATUM&feld=XXX&APIKEY=IHRSchlüssel>

Beispiel:

<http://GEORGSERVERADRESSE:6042/api/georg/v1/dms?seit=01.01.2017&feld=auferledigt&apikey=01410FEC370B7D885816071CA9D84B14>

Als Antwort erhalten Sie eine Ergebnis-Datei als JSON Format.

Google Chrome erhält eine XML-Datei als Ergebnis

5. Parameter Beschreibung

5.1 URL - Parameter

SEIT	Datum des untersuchten Zeitraums. Formatierung des Datum gemäß im Betriebssystem eingestellt Formates. In der Praxis sind somit entweder englische oder deutsche Notation relevant
FELD (Optional)	Standardmäßig der grüne Auftrag Erledigt Haken in GEORG. Feld=AUFERLEDIGT Abweichend von LEER oder AUFERLEDIGT wird der Wert als Ablaufdatenfeld Feldname angesehen.
APIKEY	Der zuvor beschriebene GEORG API-Schlüssel. Wir empfehlen diesen Schlüssel jedoch nicht als URL Parameter sondern als Authorization Request Header zu übergeben. IT- Spezialisten wissen was dies ist. Bearer 01410FEC370B7D885816071CA9D84B14

5.2 HTTP Header Felder

Nur für IT-Spezialisten interessant

HttpRequestHeader

Authorization	Bearer GEORG API KEY Der GEORG API-Key läuft nicht ab muss nicht aktualisiert werden. Wird der GEORG Benutzer in GEORG gesperrt, gelöscht oder unsichtbar geschaltet wird der API-KEY innerhalb von 60 Minuten ablaufen
ContentType	Schnittstelle antwortet Standardmäßig als nicht formatierte JSON Datei kann jedoch auch als XML-Datei antworten. Folgende ContentTypes werden unterstützt application/xml application/json

6. Beschreibung der Ergebnisdatei als XML-Datei

```
<DMSErgebnis xmlns:i="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns="http://schemas.datacontract.org/2004/07/Georg_AS.Klassen.DMS">
  <Statistik>
    <!-- Anzahl der der gefundenen, erledigten Aufträge-->
    <AnzahlAufträge>196</AnzahlAufträge>
    <!-- Dauer der Bearbeitung in Millisekunden-->
    <Bearbeitungszeit>14.16780000000002</Bearbeitungszeit>
  </Statistik>
  <VerwendeterFilter>
    <!-- Name des Felnamen -->
    <Feldname>auf erledigt</Feldname>
    <!-- Parameter Seit-->
    <Seit>2019-01-01T00:00:00</Seit>
  </VerwendeterFilter>
  <Optionen>
    <!-- BASIS oder Stammfad des GEORG Dokument-Explorers
    Zusammen mit dem XML-Feld
```

"DMSErgebnis.DMErgebnisAntrag.DokumentExplorer"
erhält man den vollständigen Pfad zum GEORG Dokument-Explorer eines gefundenen Auftrages.
Beispiel für den Auftrag mit der Antragsnummer 13367-2 lautet der DokExpFad

```

    \\UNC-PFAD\PlatteF\Georg.Ne\Daten\Dokumente\2013367-2\
-->
    <DokumentExplorer>\\UNC-PFAD\PlatteF\Georg
\Daten\Dokumente\</DokumentExplorer>
  </Optionen>
  <!--Liste von gefundenen Aufträgen-->
  <Anträge>
    <!--Eintrag eines gefundenen Auftrages-->
    <DMSErgebnis.DMErgebnisAntrag>
      <!-- Ordner im Dokument-Explorer Basis Pfad. Siehe vorherigen
Kommentar-->
      <DokumentExplorer>2013367-2</DokumentExplorer>
      <!-- Die in GEORG angezeigte Antragsnummer-->
      <Antragsnummer>13367-2</Antragsnummer>
      <!-- Alle Antragsarten/Auftragsarten. Bei mehreren Antragsarten ist
die erste Antragsart die Primär Antragsart-->
      <Antragsarten
xmlns:d4p1="http://schemas.microsoft.com/2003/10/Serialization/Arrays">
        <d4p1:string>Teilung (Schlussabmarkung)</d4p1:string>
      </Antragsarten>
      <!-- Datum der ersten Erledigung-->
      <ErledigtAm>2019-02-25T00:00:00</ErledigtAm>
      <!-- Welcher GEORG Benutzer hat den Auftrag erledigt?-->
      <ErledigtVon>Rauer</ErledigtVon>

      <!-- Die nächsten beiden Felder werden nur belegt, falls der für den
Filter verwendete Feldname 'auferledigt' verwendet wird oder nicht definiert
wird. -->

      <!-- Datum der letzten Erledigung-->
      <ErledigtAm2 i:nil="true" />
      <!-- Benutzer der letzten Erledigung-->
      <ErledigtVon2 i:nil="true" />
    </DMSErgebnis.DMErgebnisAntrag>
  <DMSErgebnis.DMErgebnisAntrag>
    <DokumentExplorer>2015001-3</DokumentExplorer>
    <Antragsnummer>15001-3</Antragsnummer>
    <Antragsarten
xmlns:d4p1="http://schemas.microsoft.com/2003/10/Serialization/Arrays">
      <d4p1:string>Teilung (Schlussabmarkung)</d4p1:string>
    </Antragsarten>
    <ErledigtAm>2019-03-05T00:00:00</ErledigtAm>
    <ErledigtVon>Rauer</ErledigtVon>
    <ErledigtAm2 i:nil="true" />
    <ErledigtVon2 i:nil="true" />
  </DMSErgebnis.DMErgebnisAntrag>
  <!-- Viele weitere Einträge -->
</Anträge>
</DMSErgebnis>

```

Beispiel Quellcode

Unter nachfolgendem Link können Sie ein Beispiel Entwicklungsprojekt in der Programmiersprache C# herunterladen. In der ZIP Datei befinden sich ebenfalls die Ergebnisdatei als XML sowie als JSON Datei.

<https://geosoft.de/downloads/georg/dateien/dms/DMS-Anfrage.zip>

7. Bei weiteren Fragen...

... können Sie sich gerne zu den gewohnten Hotline Zeiten direkt bei uns melden.

tel. **0 28 31 – 89 3 95**
fax **0 28 31 – 94 1 45**

E-Mail info@geosoft.de
Internet www.geosoft.de

Unsere Hotline Zeiten sind...

Mo-Do **8:30-12:30 Uhr, 14:00-17:15 Uhr**
Fr **8:30-12:30 Uhr, 14:00-16:00 Uhr**

Letzte Änderung: 04.11.2019
Dateiname: Handbuch-DMS.docx