



Weservices – Networking leicht gemacht

Interkonnektivität Ihrer Daten
zwischen unterschiedlichen Systemen





„Mein Name ist Philipp Müller. Ich bin kaufmännischer Leiter der Hund-Katze-Goldfisch GmbH. Erfolgreiche und langfristige Geschäftsbeziehungen sind heute mit vielen Anforderungen verbunden. Eine davon ist die schnelllebige, an aktuelle Gegebenheiten angepasste Kommunikation und Interaktion.“

Mit den Webservices wird ein automatisierter Datenaustausch und die Zusammenschaltung mehrerer unabhängiger Netzwerke möglich. Von unserer IT selbst eingerichtet können diese problemlos, stabil und sicher auf Daten in der SoftENGINE ERP zugreifen. Umgekehrt kommen Daten aus anderen Systemen in unsere ERP-Lösung.

Wir haben z.B. Kunden, die online den aktuellen Lagerbestand eines Artikels sehen wollen. Außerdem sollen unsere Kunden über ihr Kundenkonto Aktionspreise und ggf. auf sie zugeschnittene Sonderpreise sehen können. Mit Webservices kein Problem.

Unsere komplette Preispflege und Ermittlung ist – inklusive Individualisierungen – in der SoftENGINE ERP hinterlegt. Bestellungen aus unserem Webshop gelangen direkt in unser ERP-System. Das geschieht dank den integrierten Webservices alles ohne

Zeitintervalle und Synchronisation sehr zeitsparend und effizient!

Auch unsere Außendienstmitarbeiter profitieren, wenn sie z.B. anhand einer Verknüpfung der Kundenstammdaten mit Google-Maps ihre Reiserouten planen wollen.

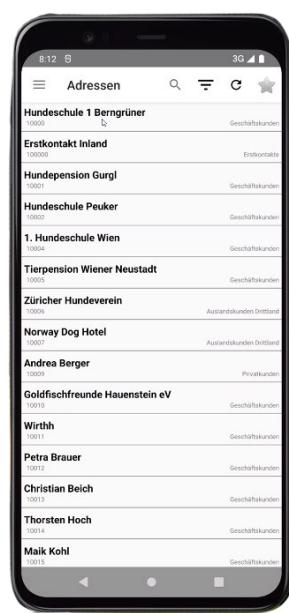
Wir Mitarbeiter hier im Haus pflegen und bearbeiten im Tagegeschäft die Stammdaten. Mit einer externen App auf ihrem Tablet können unsere Außendienstmitarbeiter unterwegs auf die zur Verfügung gestellten Daten in der SoftENGINE ERP zugreifen, ganz ohne Datenaufbereitung. Die Webservices machen es möglich!

Außerdem gibt es da noch unseren Verkaufsfahrer, der nicht dauerhaft eine stabile Internetverbindung hat, allerdings trotzdem automatisiert die Kassenergebnisse übergeben möchte, sobald das Gerät online ist. Es gibt viele Möglichkeiten.

Die APPWARE – entwickelt mit den SoftENGINE Webservices

Der SoftENGINE Partner SBS Datensysteme GmbH hat auf Grundlage der Webservices eine App zur Datenaus- und -einlagerung entwickelt. Mit dieser greifen Außendienstmitarbeiter unterwegs auf ERP-Funktionalitäten und Daten wie Belege, Adressen, Stammdaten etc. zu. Diese können auch bearbeitet bzw. neu erfasst werden (z.B. Erfassen von Ansprechpartnern oder Angeboten).

Innerhalb **weniger Sekunden werden bis zu 20.000 Adressen** auf das Smartphone gebracht, was mit der einfachen Standard-Schnittstellentechnik in dieser Geschwindigkeit nicht möglich ist und einen enorm schnellen Datenaustausch schafft.



Ansprechpartner

Manfred Müller Geschäftsführer	+49 (1234) 56789-01
	+49 (1235) 1045154
	inlandzkt@meine-firma-homepage.de
<hr/>	
Melanie Neumann	
	+49 (1234) 56789-00
	+49 (1446) 46576774
<hr/>	
Susanne Braun	
	+49 (1234) 56789-00
	+49 (174) 464789496
<hr/>	
Malik Kessler	
	01729007561
	m.kessler@sbs-cottbus.de

Ansprachpartner

Vorname	Mark
Nachname	Kessler
Telefon	01729007561
Mobile	
Mail	<u>lkessler@sbs-cottbus.de</u>

Wie werden die Webservices eingerichtet?

Bevor Sie beginnen, mit den Webservices zu arbeiten, machen Sie sich zuerst einmal klar, was Sie damit tun wollen. Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Anwender, „Konsument“ von z.B. Apps etc.
- Entwickler

Sie benötigen einen **SoftENGINE App-Store-Account**, den Sie bei Ihrem SoftENGINE-Partner oder bei SoftENGINE direkt erhalten. Nachdem Sie Ihre Zugangsdaten erhalten haben, kann die Einrichtung in der SoftENGINE ERP beginnen.

1

Bei den folgenden Schritten ist es wichtig, dass Sie eine aktive Verbindung zwischen Ihrem System und dem SoftENGINE App-Store haben.

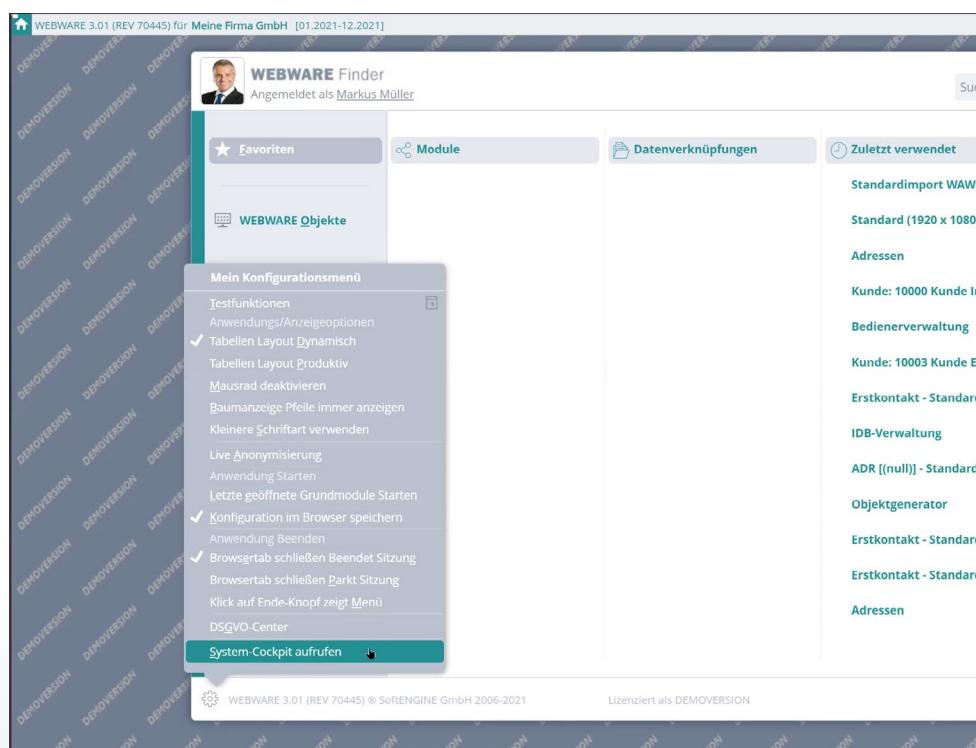
Das überprüfen Sie auf dem Server, auf der Ihr WEBWARE-Server (wws.exe) läuft.
Folgende URL sollte erreichbar sein: <https://appstore.softengine.de:446/wwpublog>

Ist das nicht der Fall, sprechen Sie mit Ihrer IT-Abteilung, ob hier ggf. bestimmte Firewall-Einstellungen den Zugriff verhindern.

2

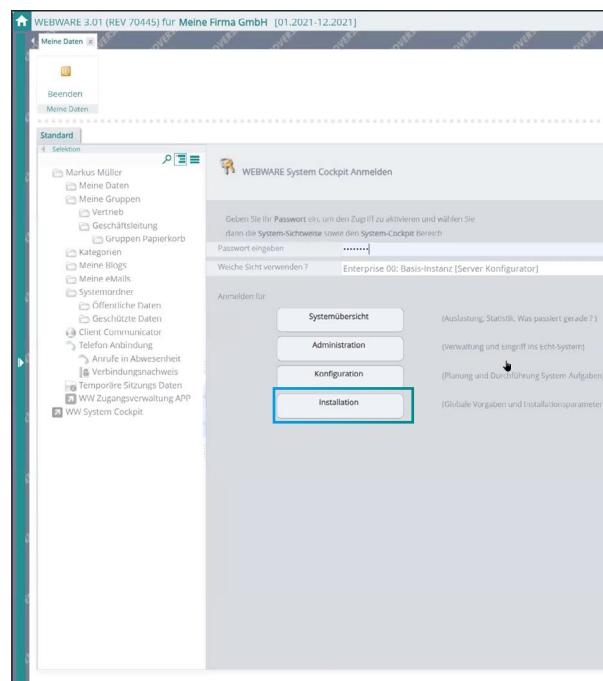
In der SoftENGINE ERP greifen Sie in den Einstellungen auf das **System-Cockpit** zu.

Dazu müssen Sie ein User mit entsprechender Zugriffsbe-rechtigung, z.B. Administrator, sein, je nach Konfiguration Ihrer SoftENGINE ERP.



3

Im WEBWARE System Cockpit wählen Sie nun **Installation** aus, unter Eingabe Ihres Benutzerpasswords.



4

Wählen Sie im abgebildeten Baum **SEAS SoftENGINE AppStore** aus. Hier geben Sie Ihre SoftENGINE App-Store Account Daten ein und vergeben einen Namen.

Haben Sie alle Angaben gemacht, können Sie Ihre SoftENGINE ERP Verbindung erfolgreich registrieren.

5

Nun prüfen Sie im Bereich **Systemkonfiguration** unter **WWSVC WEBWARE Services** noch, ob Ihr Servicesystem aktiv ist.

Ist das nicht der Fall, wählen Sie dieses entsprechend aus und gehen auf **Ändern ▶ Aktivieren**.

Sie haben nun die Konnektivität zum SoftENGINE App-Store hergestellt und die lokalen Strukturen geschaffen, um die Webservices zu nutzen.

Starten Sie Ihre SoftENGINE ERP nach diesem Schritt komplett neu (Alle WEBWARE Dienste/Consolen dieser Version beenden und neu-starten).

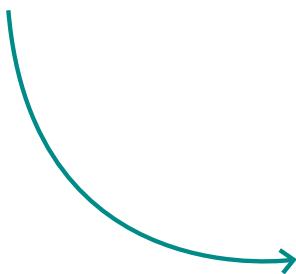
WEBWARE 3.01 (REV 70445) für Meine Firma GmbH [01.2021-12.2021]							
Meine Daten		SoftENGINE AppStore SEAS					
Standard		Registrierung aufheben/entfernen					
Selektion		Daten					
		Beschreibung	Systemwert	Erlai	Geändert am	Geändert v	Geändert von
SEAS Installation 0-Basis-Instanz		Name ihres WW-System's im SE AppStore	test mp 2021	1			10022
		SE App-Store Benutzername	SOFTENGINE	1			10033
		SE App-Store Passwort	*****	1			10034
		Jahreslanger ServicePass Benutzer		1			10023
		Optionalnes ServicePass Passwort		1			10024
		SEAS Service Pass Status	2	1			10025
		SEAS Service Pass	549ccdf07b43e9785bb10754b964<	1			10027
		SEAS SP_Datum	20211123	1			10028
		SEAS SP_Uhrzeit	8243817	1			10029
		Datum letzter Update-Check	20211202	1	2.12.2021	15:28:52	10035
		Uhrzeit letzter Update-Check	152852	1	2.12.2021	15:28:52	10036
		Datum letzte Aktualisierung	0	1	2.12.2021	15:28:52	10037
		Uhrzeit letzte Aktualisierung	0	1	2.12.2021	15:28:52	10038

WEBWARE 3.01 (REV 70445) für Meine Firma GmbH [01.2021-12.2021]							
Meine Daten		WWSVC WEBWARE Services					
Standard		Daten					
		Beschreibung	Systemwert	Erlai	Geändert am	Geändert v	Geändert von
WW Service System Aktiv		WW Service über Internet erlaubt	1	1			10004
		WW Service über Intranet erlaubt	1	1			10005
		WW Service Internet immer Admin Freigabe	0	1			10006
		WW Service Intranet immer Admin Freigabe	0	1			10007
		Servicefunktion Wiederholzeit in Sekunden bei Rest:10	1				10008
		Servicefunktion Wie oft versuchen bei Restart WWSV.2	1				10009
		Setze diesen Mandant wenn keine Vorgabe,0-Stand:0	1				10010
		Starte WWSVC nur für diesen Mandanten,0-Alle	0	1			10011
		Detail-Level COMRESULT-Stuktur,0-Aus bis 9-Voll	0	1			10016
		WW Service CORS für Origin erlauben	0	1			10017
		WW Service CORS für alle Domains erlauben	0	1			10018
		WW Service WEB Proxy erlauben	1	1			10044
		WW Service asynchrone Zugriffe erlauben	1	1			10019
		WW Service asynchrone Ergebnisse Vorhaltezeit (Sel 3600)	1	1			10020
		Service-Zugang erlaubt Standard Netzwerk Zugang	1	1			10039
		Service-Zugang erlaubt Zusätzl Netzwerk Zugang	1	1			10040
		Unikontnamen aus HTTP-Befehlen ergänzen	1	1			10041
		Setze RESULT_MAX_LINES bei 0 auf	100	1			10042
		CURSOR Verwendung erlaubt	1	1			10047
		CURSOR Beenden nach Sekunden Inaktivität	0	1			10048
		CURSOR Zu einem Zeitpunkt nur 1x pro ServicePass 0	0	1			10049
		DYNOBJ Dynamische Objekte Verwendung erlaubt	1	1			10050
		DYNOBJ Beenden nach Sekunden Inaktivität	0	1			10051
		DYNOBJ Zu einem Zeitpunkt nur 1x pro ServicePass 0	0	1			10052
		Endferne beendete DYNOBJ-CURSOR nach Sekunde 60	1	1			10083
		Offline-Kassen Anbindung, Check-Funktion aktiviert	1	1			10069
		Knoten Sperrern bei Erreichen Speicherlastauslastung in 1100	1	1			10071
		Knoten Neustart bei Erreichen Speicherlastauslastung i 1400	1	1			10072
		WWSVC RAM Überwachung Sperrung/Abschalten ak1	1	1			10073

Wie nutze ich Webservices?

Nachdem die Einrichtung abgeschlossen ist, gehen Sie in den SoftENGINE App-Store, um, je nach Ihrer Nutzungsabsicht, Ihre erste Anwendung zuzuordnen.

Wollen Sie z.B. als Konsument die APPWARE von SBS Datensysteme GmbH nutzen, kann Ihnen das entweder Ihr SoftENGINE Partner einrichten oder aber Sie gehen selbst über **WEBWARE Objekte** ▶ **SoftENGINE Appstore** ▶ **Mein AppStore** in den App-Store.



Hersteller von Webservices haben die Möglichkeit, Definitionen zu hinterlegen, die Sie dann in Ihrer SoftENGINE ERP registrieren können.

Wollen Sie in unserem Fall nun die APPWARE nutzen, müssen Sie lediglich über **Tools** diese Anwendung hinzufügen.

Infolge dessen wird diese Definition automatisch mit Ihrer SoftENGINE ERP verknüpft.

Lizenziert für SoftENGINE Support und

Anwendungname	Basispreis	Preis per User	A
AppWare - The AD Edition			1
Produktionsapp			1
Standard-Retur			1
Auftragsmonitor			1
Zelterfassung			1
Lager Positions Aufnahme			1
A Software			1
Lieferung Unterschrift			1
Import 2 BüroWARE			1
Isolier CTX			1
SCHUHFRIED			1
Kieswetter			1
OpenSoft+ B2B-API			1
Webservicesseminar			1
Test			1

Sind Sie selbst Hersteller bzw. Entwickler von Anwendungen, können Sie den gleichen Weg gehen. Wählen Sie aber statt dessen **Hersteller**.

Hier haben Sie als Entwickler die Möglichkeit, über **Allgemein** eigene Definitionen zu hinterlegen.

Innerhalb einer Anwendung kann genau definiert werden, wie der Zugriff auf Ihre SoftENGINE ERP erfolgen soll.

Sie haben die Möglichkeit, Versionen festzulegen, Funktionen und Regeln zu vergeben und natürlich, Ihre App zu testen.

Im App-Store für Hersteller können Sie über die **Tools** zudem eine Freigabe für die Anwendung anfordern, damit diese von anderen ebenfalls genutzt werden kann.

The screenshot displays three main windows of the WEBWARE 3.0 application:

- Top Window:** Shows the main navigation bar with links like "WEBWARE Finder", "Ticketverwaltung", "Seminarverwaltung", "Extras", and "SoftENGINE APPSTORE". It also shows the user is logged in as "michael.pagler@softengine.at".
- Middle Window:** Titled "SEAS: Hersteller - Ihre Anwendungen", it lists applications with columns for "Anwendungsname" and "Anwendungs-Hash". One entry is highlighted: "Testanwendung DevCamp 1.0" with Hash "58e309af4f42dax98ec77b958fe0e0".
- Bottom Window:** A detailed view of the "Testanwendung DevCamp 1.0" application. It shows sections for "Allgemein", "Funktionen und Regeln", and "Felder". The "Funktionen und Regeln" tab is active, displaying a list of functions with their IDs and names, such as F000001 ARTIKEL.GET, F000002 ADRESSE.GET, etc. The "Felder" tab shows a table with columns "Regel-ID", "A", and "Name".

Weitere Konfigurationen

1 Knoten anlegen

Unser Ausgangspunkt ist erneut das **WEBWARE System Cockpit** auf dem Button **Konfiguration**.

Navigieren Sie in **System Konfiguration** zu **STANDARD-POOL**, um zu definieren, welche Mandanten Webservices wie nutzen können.

Pro Mandant können **Knoten** erzeugt werden, die definieren, dass für diesen Mandanten Webservices verarbeitet werden können.

Weitere technische Details zu Abfragen, Skalierung etc. finden Sie in der **Dokumentation**.

The screenshot shows two overlapping windows of the WEBWARE System Cockpit. The top window is titled 'WEBWARE 3.01 (REV 70445) für Meine Firma GmbH [01.2021-12.2021]'. It displays a tree view under 'Standard' for 'WWSC Konfiguration 0 Basis-Instanz'. A sub-menu 'WWSC Konfiguration 0 Basis-Instanz' is open, showing options like 'System Übersicht', 'Sicherheits Center', 'WW Konzern Instanzen', 'System Prozesse', 'System Laufzeitfunktionen anpa...', 'System Konfiguration', 'System Information', 'System Basis Konfiguration', 'Programmpfade', 'Netzwerk Anbindung', 'Logon/Anmelde Vorgaben', 'RAB-Server Konfiguration', 'Programm/Module Definition', 'System Sperrzeiten', 'Zeitgesteuerte Aufgaben', 'WW-TAPI Vorgaben', 'WWCC Konfiguration', 'WEBWARE APP Konfiguration', 'WW eMail Messaging System', and 'WW SVC WEBWARE Services'. A specific node '01 Standardmandant' is highlighted with a blue box. The bottom window is also titled 'WEBWARE 3.01 (REV 70445) für Meine Firma GmbH [01.2021-12.2021]'. It shows a dialog box titled 'WWSVC Prozessor Knoten anlegen'. In the dialog, 'WW Instanz' is set to '0: Basis-Instanz STANDARD-POOL', 'Prozessor Pool' is 'Mandant', 'Beleg Zeitraum' is '0: Aktueller Zeitraum', 'Ausführung Server' is '1: 32-Bit Public WWSVC', 'Knoten Steuerung' is checked, and 'Anzahl Basisknoten' is set to '1'. A green checkmark is visible at the bottom left of the dialog.

2 Frontend-Einstellungen

Legen Sie die Frontend-Einstellungen unter **SoftENGINE App Store** fest.

Aktualisieren Sie Ihre WEBWARE Instanz, um sich mit dem SoftENGINE App Store zu verbinden und die verknüpften Anwendungen herunterzuladen.

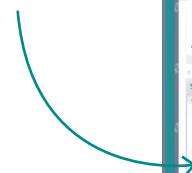
Ist der Vorgang abgeschlossen, haben Sie die neuen Anwendungen entsprechend zur Verfügung.

The screenshot shows the WEBWARE System Cockpit interface. At the top, there is a button 'Meine WEBWARE Instanz aktualisieren' with a cloud icon. Below it, the main navigation bar includes 'Beenden', 'Start App Store aufrufen', 'SoftENGINE App-Store', 'Meine Daten', and 'Daten'. The central area shows a tree view of configurations. A specific node 'Meine Service Anwendungen' is highlighted with a blue box. A modal dialog box is open in the foreground with the title 'Lade Anwendung vom SEAS..'. The dialog contains the message 'WWSC: OK Anwendungen werden eingetragen' and 'SYSVC: Beginne Anforderung der Anwendung Liste'. It also shows log entries: 'SYSVC: Anwendung A000001 wird angefordert.', 'WWSC: Anwendung H000002/A000001[2] wird angefordert.', 'SEAS [200] OK Anwendung geladen Bytes[268101]', and 'SYSVC: Start Eintragung Anwendung A000001 ...'. At the bottom of the dialog, a button 'Zum Abbrechen klicken ...' is visible.

Wichtig ist es, festzulegen, wer, wann, wo und wie auf Ihre SoftENGINE ERP mittels Webservice-Anfragen zugreifen darf, sprich die **Datensicherheit**.

Über **Neue Anwendung konfigurieren** legen Sie für die ausgewählte Anwendung detailliert fest:

- Den Mandanten für die Anwendung (Routing)
- Der Umgang mit neuen Anwendungen
- Welche Anwendungen greifen auf Ihre Daten zu?
- Die Netzwerkbereiche
- Ausführung nur in bestimmten Zeitfenstern?
- Und vieles mehr.



Sie haben nun im Backend die Verarbeitung von Webservice- Anfragen eingerichtet. Im Frontend haben Sie definiert, unter welchen Bedingungen Anwendungen auf Ihre Daten zugreifen.

Anwendungen testen

Grundsätzlich können Sie alle Anwendungen in einem **Test-Framework** testen. SoftENGINE stellt eine Webseite zum Testen unter <https://meine-webware.de> bereit. Sie können sowohl diese Testseite als auch die SDKs (Software Development Kits) innerhalb des Finders im Fragezeichenmenü aufrufen.

Geben Sie bei oben stehender URL Ihre eigenen Parameter ein, dann liefert Ihnen Ihre SoftENGINE ERP eine kleine Testseite aus. Dem liegt eine externe Applikation, verfasst in JavaScript und HTML zu grunde.

Tragen Sie in der Maske per Klick auf das + Ihre Daten ein,

The screenshot shows a web browser window titled "WWSC Test Anwendung 1.21 / 11.03.2020". The main content area displays a table of functions categorized by address article. A configuration dialog box titled "WWSC Anwendung konfigurieren" is overlaid on the right side of the screen. This dialog contains fields for "Server-URL", "Server-Port", "Hersteller ID", "Anwendungs ID", "Zugangsnummer für diese Anwendung", and "Anwendungs Revision". At the bottom of the dialog is a button labeled "Anwendung speichern".

Service-Pass	Session-Token	Pass	Pass	Session	Options
c093e41ad5e7142d1bdee08e88f15da6		Validate	DeRegister	Anfordern	Abrufen

Active/Function	Exc	ExcExtra	Exc	ExcExtra	Options	(INSERT)	UPDATE	DELETE		
ADRESSARTIKEL	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
ADRESSE	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
ANSPRECHPARTNER	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
ARTIKEL	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
BEDIENER	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
BELLEG	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
BELPOS	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
CHARGE	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
DUBLETENPRUEFUNG	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
EANCODE	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
EINENT	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
EVENTLOG	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
FILE	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
FORMULAR	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
GESPRAECH	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
GET_RELATION	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
IMPORT	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
INVENTURZAEHLLISTE	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
KASSENSTAMM	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
KONTOGRUPPE	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
LAGER	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
LIEFERADRESSE	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
MEDIEN	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
MEMTAB	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
MPARTKTG	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
MPATTRIBUT	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
MPKATALOG	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE
MPKATEGORIE	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen	INSERT	UPDATE	DELETE

Es wird Ihnen ein **Service-Pass** ausgestellt, der auf der Seite oben eingetragen wird. Dann wird angeklopft und ein Token erzeugt, der die Anwendung speichert.

Rufen Sie mit diesem Token alle Optionen ab, bekommen Sie eine Liste mit den Funktionen, die Ihnen die Anwendung bietet. Zu jedem Punkt können Sie weitere Optionen abrufen. **Probieren Sie es aus!**

The screenshot shows a web browser window titled "WWSC Test Anwendung 1.21 / 11.03.2020". The main content area displays a table of functions categorized by address article. A function call dialog box titled "WWSC Funktion aufrufen" is overlaid on the right side of the screen. This dialog contains a "Funktions-Na me" field with "ARTIKEL.GET[4]" and a list of parameters: # Name + + Wert, 01 FELDER, ART_1_25, ART_51_60, ART_1_25, ART_51_80, ART_51_60, 04 VON_WGR, 05 BIS_WGR, 06 VON_KATALO, 07 BIS_KATALO, 08 MIT_KATEGOC, and 09 KATEGORIE_. At the bottom of the dialog is a button labeled "Funktion aufrufen".

Service-Pass	Session-Token	Pass	Pass	Session	Options
c093e41ad5e7142d1bdee08e88f15da6		Validate	DeRegister	Anfordern	Abrufen

Active/Function	Exc	ExcExtra	Exc	ExcExtra	Options	(INSERT)	UPDATE	DELETE		
ARTIKEL.GET[4]	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen			
ARTIKEL.INSERT[2]	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen			
ARTIKEL.PUT[1]	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen			
ARTIKEL.DELETE[1]	Edit	Delete	Sync	Sync	Async	Async	Abrufen			

Selbst entwickeln

Zum Entwickeln finden Sie auf unten stehender Seite die **WEBWARE SDK (Software Development Kits)**, um leichter auf die Webservices zugreifen zu können. Hier gibt es für unterschiedliche Programmiersprachen (z.B. JavaScript, PHP,.NET) Testanwendungen inklusive umfangreicher Dokumentation, die Ihnen für jede SoftENGINE ERP-Installation zur Verfügung stehen.

The screenshot shows a web browser window with the URL meine-webware.de/wwsdks/wwsdks.html. The page is titled "WEBWARE SDK (Software Development Kit's)". It contains four main sections:

- WEBWARE WWSVC Javascript Entwicklungstools (webServices)**
WWSVC-JS stellt Funktionen bereit um auf die WEBWARE WEB SERVICES (WWSVC) per Javascript zu zugreifen
[Aktuelle Dokumentation](#)
[Testanwendung starten](#)
[Download Version 1.20 vom 19.12.2019](#)
[Download Version 1.21 vom 11.03.2020](#)
- WEBWARE WWSVC PHP Entwicklungstools (webServices)**
WWSVC-PHP stellt Funktionen bereit um auf die WEBWARE WEB SERVICES (WWSVC) per PHP zu zugreifen
[Aktuelle Dokumentation](#)
[Download Version 1 vom 22.04.2016](#)
- WEBWARE WWSVC .NET Entwicklungstools (webServices)**
WWSVC-NET stellt Funktionen bereit um auf die WEBWARE WEB SERVICES (WWSVC) per .NET zu zugreifen
[Aktuelle Dokumentation](#)
[Download Version 1 vom 22.04.2016](#)
- WEBWARE iFrame Integration Entwicklungstools (wwAPPS) - ALPHA**
Mit diesen Funktionen können Sie wwAPPS in bestehende WEBWARE Anwendungen integrieren
[Aktuelle Dokumentation](#)
[Testanwendung starten](#)
[Download Version 1 vom 22.04.2016](#)

The screenshot shows a software interface titled "Execute ARTIKEL.GET[4] .. PUT". It has a toolbar with icons for "File", "Edit", "View", "Insert", "Format", "Tools", and "Help". Below the toolbar, there are two sections:

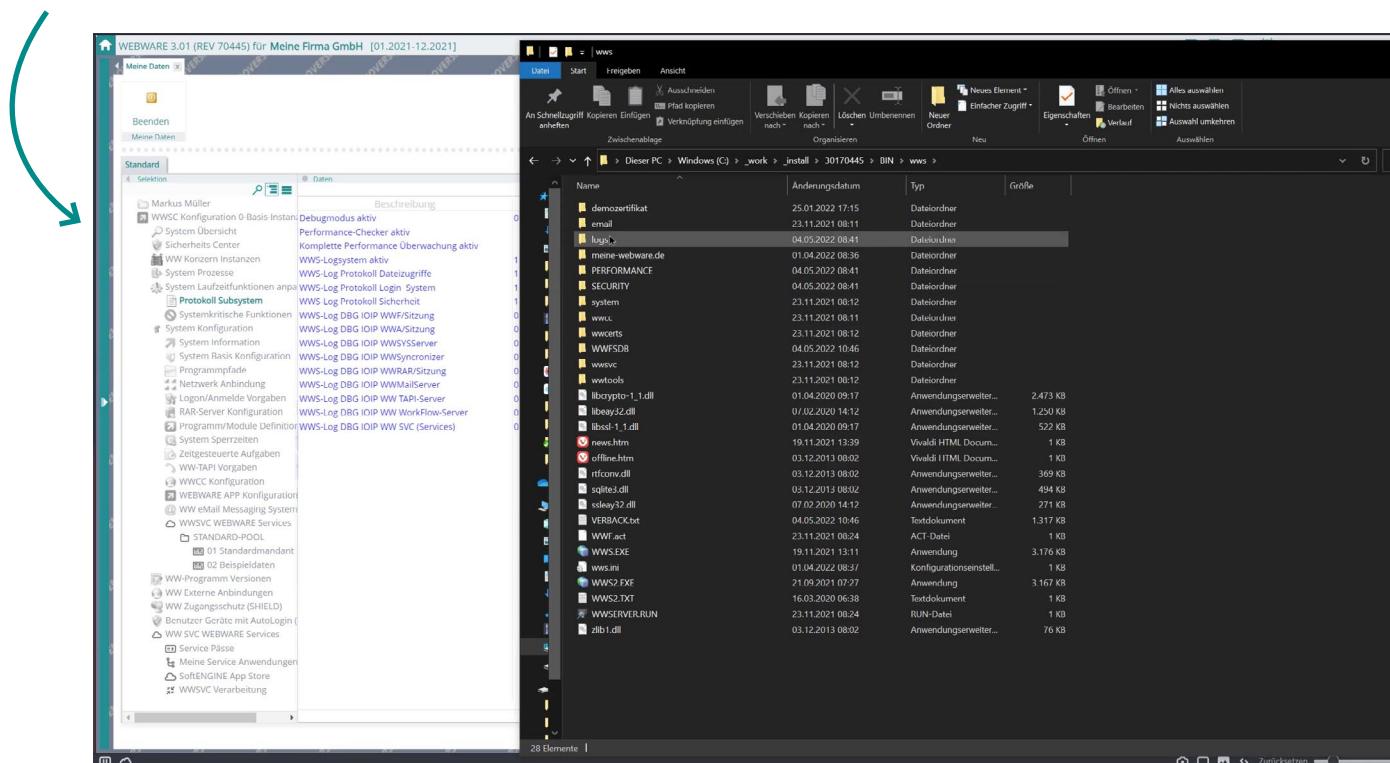
- Funktion Start**
Funktion wurde erfolgreich gestartet
- Funktions Ergebnis**
Aufruf-Code: J
HTTP-Code: 200
Result-Code: 1

Below these sections is a "JSON-Objekt" table:

{ "json": { "C0RESULT": { "STATUS": "200", "CODE": "200 OK", "INFO": "Kein Fehler", "INFO2": "", "INFO3": "", "ERNO": "0" }, "ARTIKELLISTE": [{ "ARTIKEL": [{ "SNR": "74", "ART_51_60": "Artikel für Preisänderung" }, { "SNR": "8", "ART_51_60": "Artikel mit 19% MwSt." }, { "SNR": "10", "ART_51_60": "Artikel mit 7% MwSt." }, { "SNR": "14", "ART_51_60": "Artikel mit Chargennummern" }, { "SNR": "12", "ART_51_60": "Artikel mit Seriennummern" }, { "SNR": "59", "ART_51_60": "Artikel mit Sonderkonditionen bei Adresse 10000" }, { "SNR": "37", "ART_51_60": "Artikel mit Beispielattributen" }, { "SNR": "32", "ART_51_60": "Artikel mit Brutto Warengruppe" }] }] } }	
}	

Was tun, wenn es zu Fehlermeldungen kommt?

- ✓ Achten Sie beim Herunterladen der Applikationen darauf, dass die Verbindung zum SoftENGINE App-Store aktiv ist.
- ✓ Wenn Sie beim Interface-Test Fehlermeldungen wie z.B. 404 bekommen, überprüfen Sie, ob Sie im SoftENGINE App-Store alles korrekt eingerichtet haben. Das betrifft die Knotenpunkte und die richtige Zuordnung der Service-Anwendungen zum Mandanten.
- ✓ Überprüfen Sie, ob die definierten Knotenpunkte richtig laufen. Im Task-Manager haben Sie die Datei **wwsvc32.exe**. Das ist Ihre Datenbank Serviceanwendung, die Ihre Verbindung vom Web zur Applikation darstellt. Finden Sie diese nicht oder startet sie regelmäßig neu, kann das auf ein Problem mit der Datenbank hinweisen. Schauen Sie in den Log-Dateien, um welchen Fehler es sich handelt.





Erfahren Sie im SoftENGINE WIKI mehr rund um
die Webservices

SoftENGINE App-Store

Webservices einrichten

Test-Inbetriebnahme

Sie haben Interesse oder Fragen?

Kontaktieren Sie direkt Ihren
SoftENGINE Partner.

➤SoftENGINE Kaufmännische Softwarelösungen GmbH

Alte Bundesstraße 18 • 76846 Hauenstein • www.softengine.de • info@softengine.de
Telefon: +49 (0) 63 92 | 995 - 200 • Telefax: +49 (0) 63 92 | 995 - 599