



vwd data analytics XL

Benutzerhandbuch

Version 4.3.0.6
13. Juni 2019

Inhaltsverzeichnis

1. Bedienungshandbuch	4
1.1. Der erste Start.....	4
1.2. Aufbau vwd data analytics XL	8
1.3. Datenverbindung.....	9
1.4. Funktionen vwd data analytics XL	9
1.4.1. Suche	10
1.4.2. Historische Daten	13
1.4.3. Intraday Daten.....	24
1.4.4. Chains	31
1.4.5. Index Instrumente	34
1.4.6. Convensys.....	34
1.4.7. Feldliste.....	43
1.4.8. Hinweise und Tipps zur Eingabe von Formeln	44
1.5. Daten aktualisieren.....	48
1.6. Extras vwd data analytics XL	49
1.6.1. Einstellungen.....	49
1.6.2. Service Monitor.....	55
1.6.3. Meldungen	55
1.6.4. Version	57
1.7. Snapshot Daten	57
1.8. Fieldmap	58
1.9. Digitale Signierung	59
1.9.1. Excel 2007/10/13 / Office 2007/10/13.....	60
1.10. Problembehandlung.....	64
1.10.1. Toolbars erscheinen nicht.....	64
1.10.2. Historische- und Intraday Daten nicht verfügbar.....	66
1.10.3. RTD Funktion liefert „#NV“	68
1.10.4. DDE Funktion liefert „#BEZUG“	69
1.10.5. RTD Funktion liefert keine aktuellen Daten.....	69
1.10.6. RTD-Daten werden nur alle 2 Sekunden aktualisiert	70

2. Kontakt.....	70
-----------------	----

1. Bedienungshandbuch

1.1. Der erste Start

Während des Starts von Microsoft Excel wird das Add-In *vwd data analytics XL* geladen und ist danach über einen eigenen Menüpunkt erreichbar.

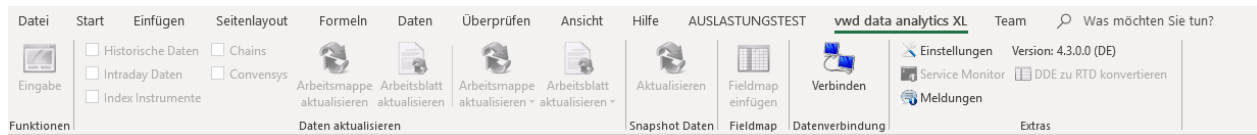


Abb. 1 Menüpunkt *vwd data analytics XL*

Zu diesem Zeitpunkt ist das Add-In sichtbar, es wurde aber noch keine Datenverbindung aufgebaut.

Wählen Sie den Punkt *Einstellung* in *Extras* aus.

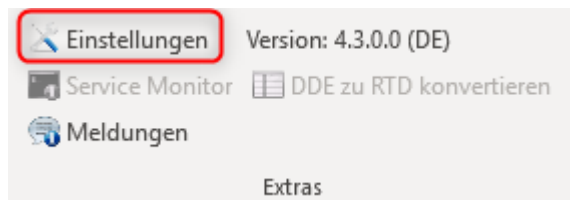


Abb. 2 Einstellungen aufrufen

Es erscheint der folgende Dialog:

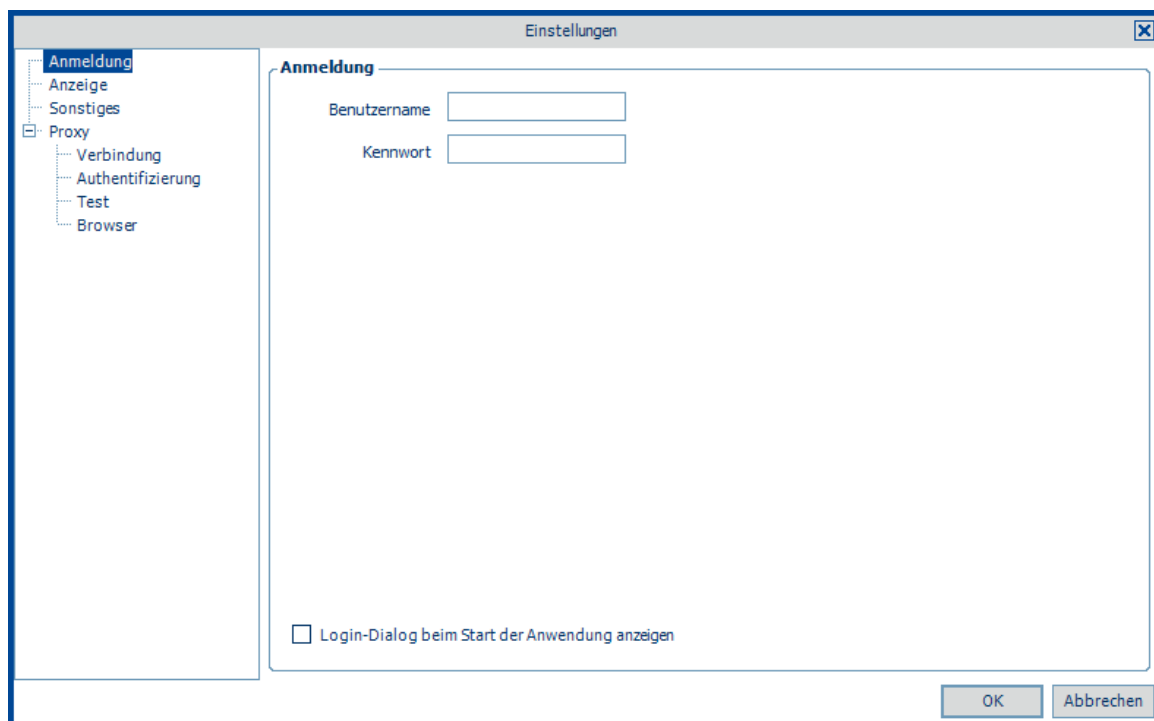


Abb. 3 Einstellungen-Dialog Anmeldedaten

Tragen Sie Ihre Benutzerdaten ein. Beachten Sie dabei bitte Groß- und Kleinschreibung.

Wenn Sie einen Proxy im Einsatz haben, klicken Sie auf den Punkt *Verbindung* auf der linken Seite des Dialogs und geben Ihre Proxydaten ein.

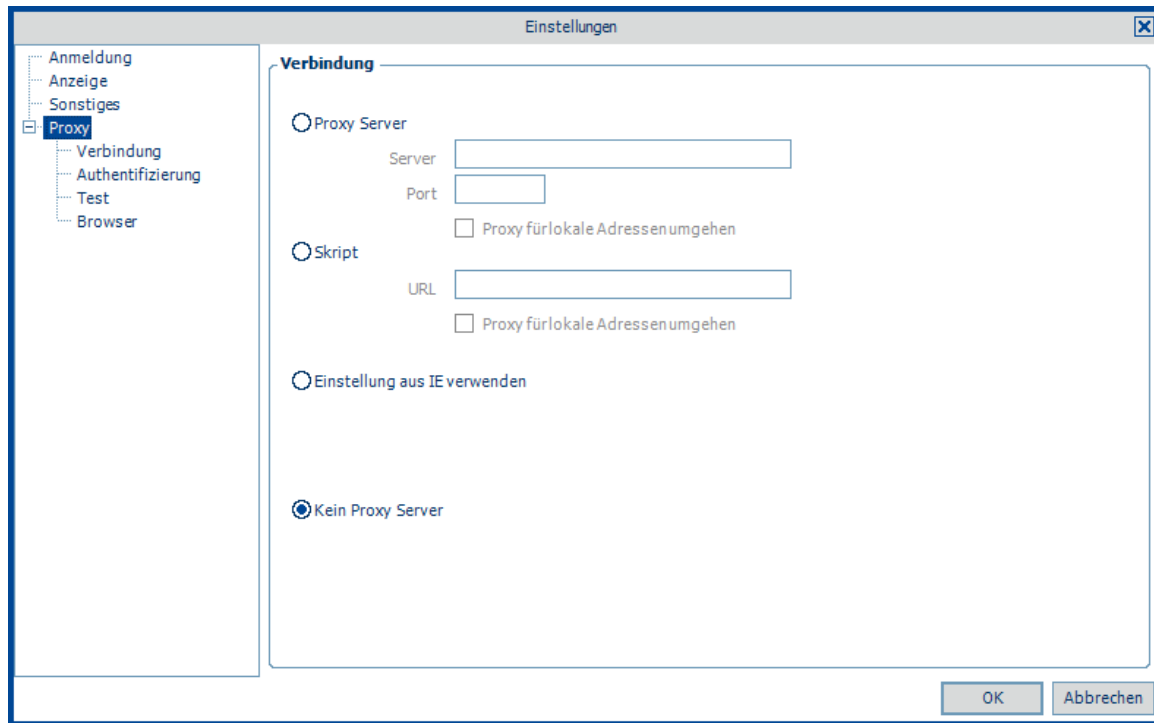


Abb. 4 Einstellungen-Dialog Proxy-Verbindung

Bei Nutzung einer Authentifizierung wechseln Sie auf den Punkt *Authentifizierung*.

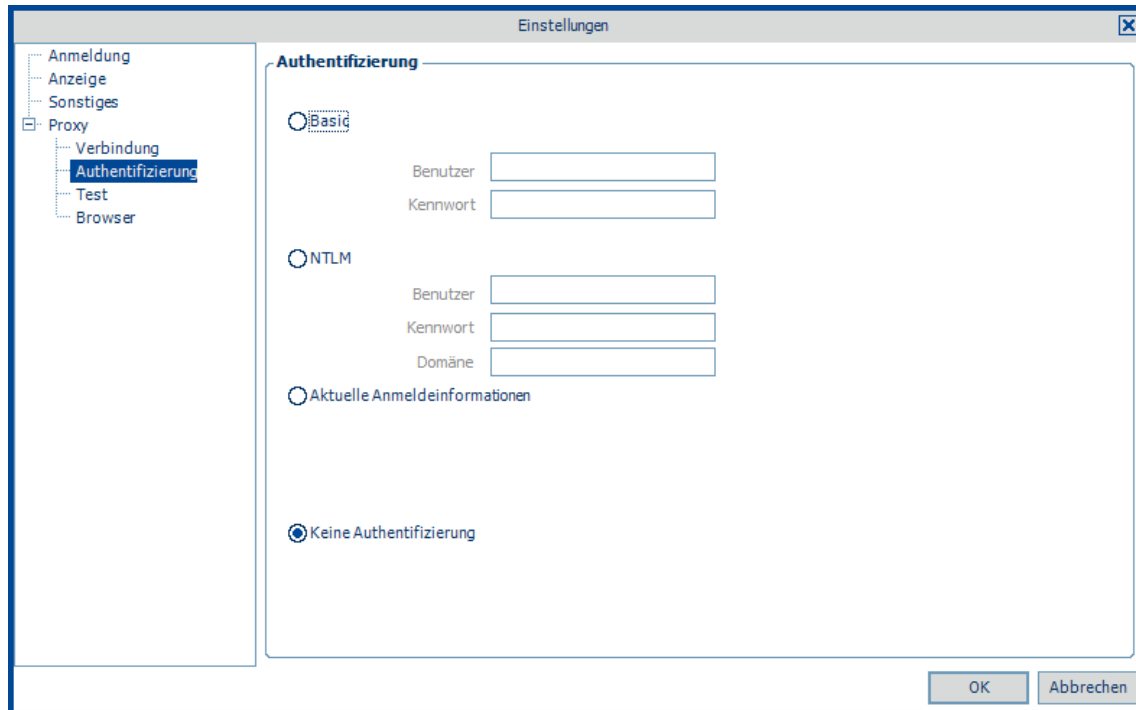


Abb. 5 Einstellungen-Dialog Proxy-Authentifizierung

Den Punkt *Browser* sollte nur verändert werden, wenn Sie entsprechende Anforderungen haben.

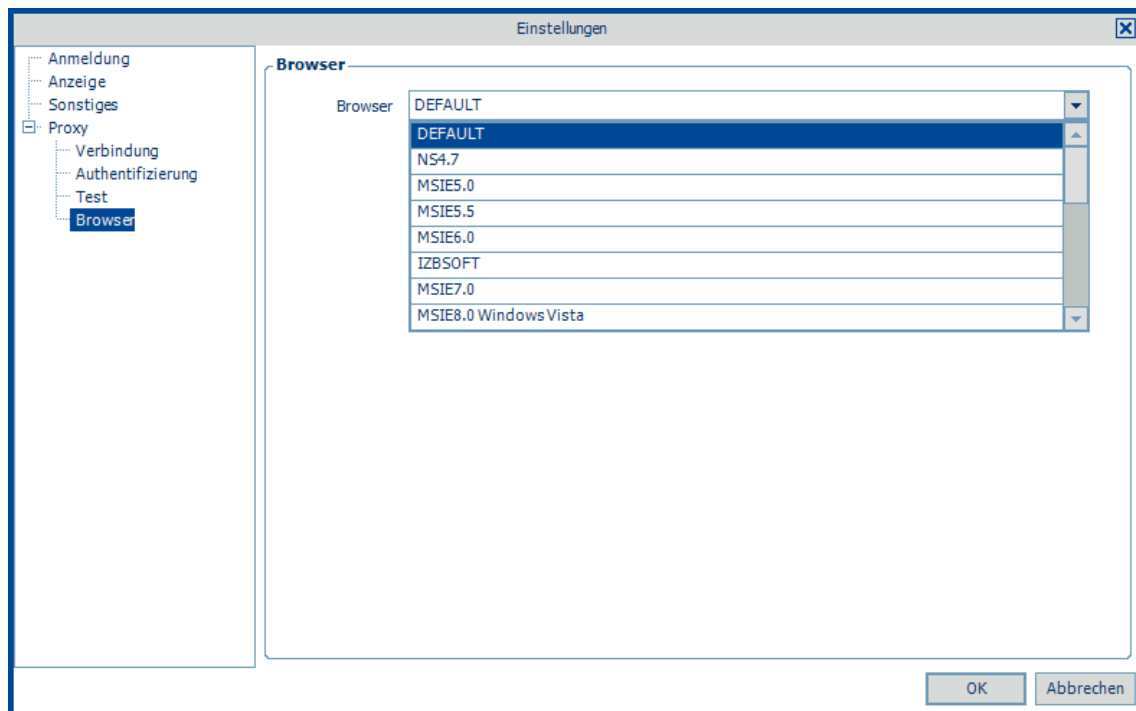


Abb. 6 Einstellungen-Dialog Proxy-Browser

Zum Testen der Proxy-Daten wechseln Sie auf den Punkt *Test*. Dort können Sie durch Eingabe einer URL und Betätigung der Schaltfläche *Test ausführen* prüfen, ob eine Verbindung erfolgreich war.

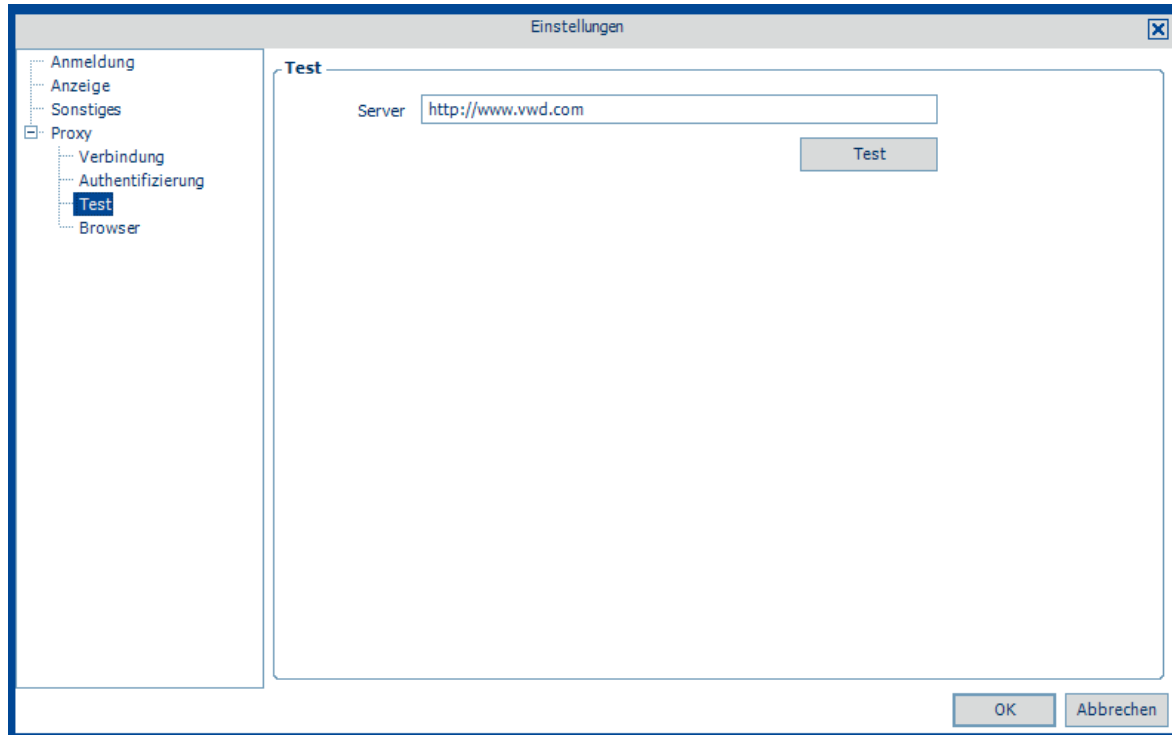


Abb. 7 Eingabedialog Proxy-Test

Beim Test wird versucht, eine Verbindung zu <http://www.vwd.com> aufzubauen. Konnte die Verbindung hergestellt werden, erscheint der folgende Hinweis:



Abb. 8 Proxytest (erfolgreich)

Falls keine Verbindung hergestellt werden konnte, erscheint der folgende Hinweis:



Abb. 9 Proxytest (fehlgeschlagen)

War der Proxytest nicht erfolgreich, überprüfen Sie bitte Ihre Angaben.

Hinweis:

Es wird beim Test nur der Zugang zur eingegebenen URL auf Port 80 geprüft, nicht die Verfügbarkeit anderer Ports oder IP-Ranges. Eine erfolgreiche Verbindung stellt noch keine Garantie für die Anbindung an die vwd-Backendsysteme dar.

Nach Eingabe Ihre Benutzer- und Konfigurationsdaten klicken Sie auf *OK*. Die gemachten Eingaben können jederzeit angepasst werden.

Um die Datenverbindung aufzubauen, klicken Sie auf die Schaltfläche *Verbinden*.

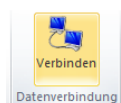


Abb. 10 Datenverbindung herstellen

Es wird die Datenverbindung zu vwd aufgebaut. Wenn diese erfolgreich hergestellt wurde, werden die Schaltflächen des Add-Ins aktiviert.

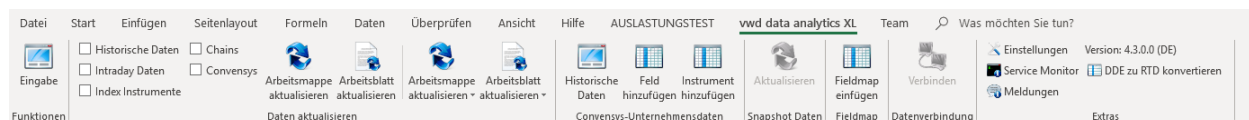


Abb. 11 Aktivierte Schaltflächen nach erfolgreicher Datenverbindung

Damit ist die Einrichtung des Add-In *vwd data analytics XL* abgeschlossen. Die Datenanbindung bleibt bis zur Beendigung von Excel bestehen.

1.2. Aufbau vwd data analytics XL

Der Menüpunkt *vwd data analytics XL* ist in 6 Teilbereiche untergliedert:

1) Funktionen

In diesem Bereich haben Sie die Möglichkeit, den Eingabedialog mit den im DAXL zur Verfügung stehenden Funktionen wie z.B. „historische Daten“ oder „Intradaydaten“ aufzurufen.

2) Daten aktualisieren

Im Bereich „Daten aktualisieren“ können Sie die Daten für die von Ihnen erfassten Funktionen aktualisieren.

3) Consensys-Unternehmensdaten

Über die in diesem Bereich angezeigten Schaltflächen können Sie die Erfassungsdialoge zum Abruf der Consensys-Unternehmensdaten aufrufen.

4) Snapshot Daten

Aktualisierung von Daten, die im Pull/Snap Modus empfangen werden (siehe 1.7 *Snapshot Daten*)

5) Datenverbindung

Hier stellen Sie die Verbindung an das *vwd Backend* manuell her.

6) Extras

Im Bereich „Extras“ wird die aktuelle Versionsnummer der *vwd data analytics XL* angezeigt. Des Weiteren können Sie dort die verschiedenen Einstellungen festlegen, den Service Monitor aufrufen oder die Meldungen anzeigen lassen.

1.3. Datenverbindung

Im Menüpunkt Datenverbindung können Sie durch Klick auf die Schaltfläche Verbinden die Datenanbindung an das vwd Backend manuell herstellen. Eine bestehende Datenverbindung ist Voraussetzung für die Nutzung der Funktionen der *vwd data analytics XL*.

Möchten Sie, dass eine Datenverbindung beim Start von Excel automatisch hergestellt wird, können Sie dies in den Einstellungen festlegen

1.4. Funktionen vwd data analytics XL

Zum Aufruf der Funktionen klicken Sie unter dem Menü *vwd data analytics XL* auf die Schaltfläche Eingabe.

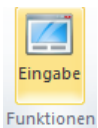


Abb. 12 Funktionen - Eingabe

Es erscheint daraufhin ein Fenster, in welchem Sie die verschiedenen Funktionen wie z.B. den Abruf historischer Daten erfassen können:

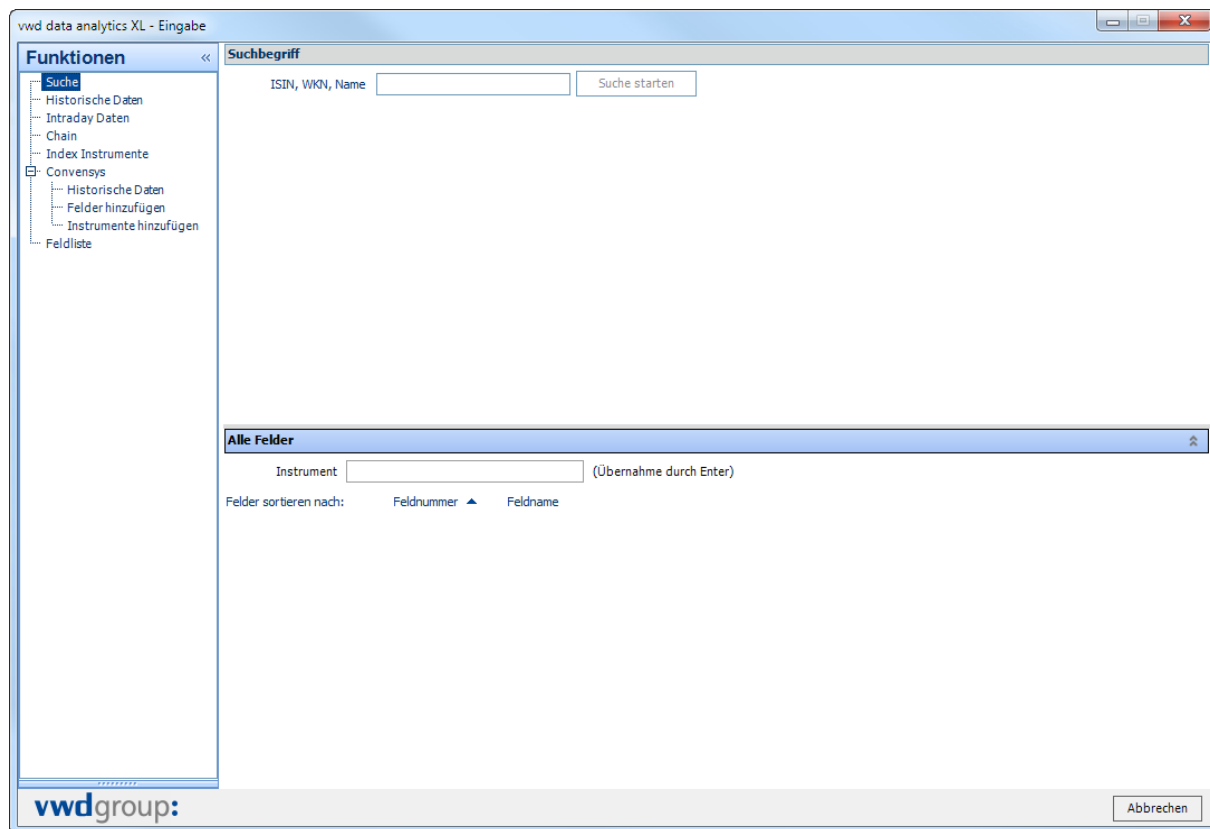


Abb. 13 Eingabefenster vwd data analytics XL

Die einzelnen Funktionen werden in den folgenden Abschnitten beschrieben.

1.4.1. Suche

Über die Eingabe einer ISIN, WKN oder des Namens können Sie in der Suche nach einem VWD-Instrument suchen. Das Ergebnis wird unterhalb des Eingabefeldes in Tabreibern aufgeführt. Die Tabreiter sind aufgeteilt in die bei vwd vorhandenen Sectypes (Assetklassen).

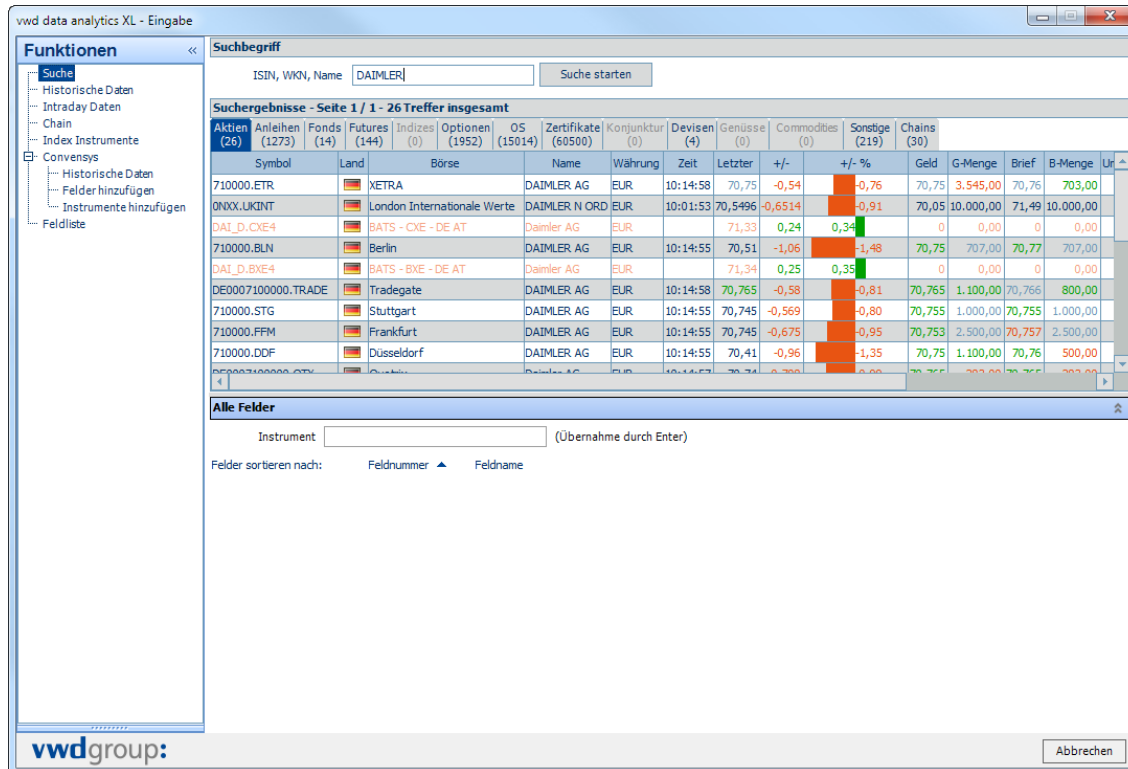


Abb. 14 Suche nach "Daimler"

Wenn sehr viele Ergebnisse gefunden wurden, erscheint automatisch eine Blätter-Funktion unterhalb der Ergebnisliste.

Mit Hilfe von Drag&Drop können Sie die Daten aus der Ergebnisanzeige nach Excel übernehmen.

Hinweis:

Mit STRG-ALT und gedrückter linker Maustaste auf einem Feld, kann dies per Drag&Drop alleine in eine Zelle gezogen werden. Mit der SHIFT-Taste können mehrere komplette Zeilen (Instrumente) ausgewählt werden.

Die dynamischen Instrumentenfelder sind über eine Formel in den Zellen referenziert. Der Aufbau einer Referenzierungsformel ist dabei immer wie folgt:

`=RTD("marketmanager.rtd";"";"Instrument";"Feldnummer")`

G2		=RTD("marketmanager.rtd";"";"710000.ETR";"80")						
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Symbol	Land	Börse	Name	Währung	Zeit	Letzter	+/-
2	710000.ETR	DE	XETRA	DAIMLER AG	EUR	42272,6025	66,51	3,03
3								

Abb. 15 Formel für dynamisches Instrumentenfeld

Hinweis:

Eine Formel muss nicht über die Eingabemaske oder andere Funktionen erstellt werden. Die Formel kann auch direkt eingegeben werden.

Wie Sie in Abb. 15 sehen, ist das Feld *Börsenzeit* (links neben *Letzter*) nicht formatiert ist. Alle Zeit- und Datumsangaben sind durch den Anwender über die Standard-Excellfunktionalitäten zu formatieren.

Möchten Sie ein bestimmtes Feld eines Instrumentes nach Excel übernehmen, können Sie dies über den Bereich *Alle Felder* erledigen. In diesem Bereich müssen Sie zunächst entweder ein Symbol aus dem Suchergebnis per Drag&Drop zu übernehmen oder ein bestimmtes Symbol im Eingabefeld eingeben. Daraufhin werden alle Felder, welche zum gewählten Instrument verfügbar sind, mit ihren aktuellen Werten angezeigt.

The screenshot shows the 'vwd data analytics XL - Eingabe' window. The 'Suchbegriff' field contains 'DAIMLER'. The 'Suchergebnisse - Seite 1 / 1 - 26Treffer insgesamt' table lists various instruments. The 'Alle Felder' section shows a list of fields for the instrument '710000.ETR'. The fields are sorted by 'Feldnummer' and 'Feldname'. The table below shows the fields and their values.

Feldnummer	Feldname	Wert
25 (Datum)		17.03.2017
26 (Zeit)		10:20:14
27 (HV Datum)		29.03.2017
28 (Brief)		70,72
29 (Briefumsatz)		28
30 (Geld)		70,71
31 (Geldumsatz)		650
32 (Dividende (Bar))		3,25
33 (Dividende (Bonus))		0
35 (Dividende (Gesamt))		3,25
36 (Umsatz gesamt Vortag)		3.802.716
37 (Briefzeit)		10:20:14
38 (Dividende Ex Tag)		30.03.2017
39 (Dividendenart)		10
41 (Schluss)		0
44 (Umtausch Ex Tag Zähler)		22.10.2007
46 (Handelsphase)		
47 (Land)		DE
48 (Währung)		EUR
49 (WP Name kurz)		DAIMLER AG NA O.N.
50 (Dividende Währung)		EUR
51 (Heimatbörse)		STG
53 (Tageshoch)		70,87
54 (Marktsegment Legal)		
57 (ISIN)		DE0007100000
58 (WP Name lang)		DAIMLER AG
59 (WP Name Zusatz)		NAMENS-AKTIE O.N.
61 (Notierungsart)		X

Abb. 16 Anzeige aller verfügbaren Felder für das Symbol 710000.ETR

Um ein Feld aus der *Alle Felder*-Liste nach Excel zu übernehmen, ziehen Sie es per Drag&Drop auf eine Excelzelle. Dabei werden der Feldname und Wert übernommen.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C
1			
2			
3	30 (Geld)	70,71	
4			

Abb. 17 Übernahme eines Feldes nach Excel

Hinweis:

Wenn Sie alle Felder eines Instrumentes übernehmen wollen, halten Sie die STRG-Taste gedrückt, während Sie ein Feld auswählen und ziehen.

Wenn Sie nur den Wert eines Feldes übernehmen wollen, halten Sie die ALT-Taste gedrückt, während Sie ein Feld auswählen und ziehen.

1.4.2. Historische Daten

Die Funktion für historische Daten erlaubt es, historische Zeitreihen für beliebige vwd Instrumente mit Verdichtung nach Tagen, Wochen, Monaten, Quartalen und Jahren, sowie zu einem oder mehreren Tagen im Zeitraum zu erstellen (bei Verdichtung *Tag*).

Zum Erfassen einer Formel für historische Daten wählen Sie eine Zelle aus und öffnen anschließend das Eingabefenster. Dort wählen Sie im Menübaum auf der linken Seite den Punkt *Historische Daten*.

The screenshot shows the 'vwd data analytics XL - Eingabe' window. On the left, a tree view under 'Funktionen' has 'Historische Daten' selected. The main area contains several sections:

- Abrufparameter:** Includes fields for 'Instrument', 'von' (17.03.2017), 'bis' (17.03.2017), and 'Verdichtung' (Tag).
- Tage:** A checkbox for 'Filter setzen'.
- Datenoptionen:** Checkboxes for 'Auffüllen mit letztem Kurs', 'Auffüllen mit N/A', 'Auffüllen mit leeren Zellen', 'Absteigend sortieren', 'Dividendenberücksichtigen', 'Corporate Actions berücksichtigen', and 'Durchschnitt über alle Werte bilden'.
- Ausgabeoptionen:** Checkboxes for 'Ziel-Zellen löschen (ganze Spalte)' and 'Ohne Überschriften in Funktionszeile', plus a text field for 'Funktionstext (optional)'.
- Ausgabefelder:** Three columns of radio and checkbox options:
 - Standard:** Rendite, Datum, Eröffnung, Hoch, Tief, Schluss, Volumen.
 - Fonds:** Datum, Ausgabepreis, Rücknahmepreis.
 - LME:** Datum, Provisional Evaluation, Final Evaluation, Unofficial Ask, Unofficial Bid, Official Bid, Official Ask, Beahlt.

At the bottom, a red warning bar states: 'Achtung! Bitte beachten Sie, dass die Anwendung dieser Funktion unter und neben der Zielzelle liegende Zelleinträge ersetzen kann.' Below this is a status bar with 'Instrument leer, Ausgabefeld fehlt' and buttons for 'OK', 'Übernehmen', and 'Abbrechen'.

Abb. 18 Eingabefenster "Historische Daten"

1.4.2.1. Parameter der Funktion *historische Daten* festlegen

Die Eingabemaske zur Erfassung einer historischen Datenfunktion besteht aus mehreren Bereichen, von denen einige optional sind. Sind die notwendigen Daten zur Erstellung der historischen Funktion nicht vollständig oder fehlerhaft, wird Ihnen diese in der Statusbar (siehe roten Bereich in Abb. 18) angezeigt. Auch in den später in diesem Dokument beschriebenen Funktionen gibt es eine Statusbar, welche eventuell vorhandene Fehler meldet.

a) Abrufparameter

Abrufparameter

Instrument	710000.ETR	DAIMLER AG NA O.N.
Von	20.09.2015	
Bis	23.09.2015	
Verdichtung	Tag	

Abb. 19 Abrufparameter historische Daten

Dieser Bereich ist ein Pflichtbereich und muss für den Abruf historischer Daten unbedingt gefüllt werden. Sie müssen hier ein vwd Instrument angeben und die Laufzeit sowie Verdichtung erfassen. Bei einem gültigen vwd Instrument wird Ihnen neben der Eingabe der Name angezeigt.

In der Auswahlbox *Verdichtung* stehen Ihnen verschiedene Verdichtungen zur Verfügung:

- Tag
- Woche
- Monat
- Quartal
- Jahr

b) Tage

Tage

Abb. 20 Tagesfilter

Die Tagesfilter stehen Ihnen zur Verfügung, wenn Sie die Verdichtung Tag ausgewählt haben. Bei allen anderen Verdichtungstypen ist dieser Bereich ausgeblendet. Um Filter zu setzen, müssen Sie zunächst die Option Filter setzen auswählen, danach werden die verschiedenen Filteroptionen angezeigt.

Tage

☒ Filter setzen

<input type="checkbox"/> Erster Tag der Woche	<input type="checkbox"/> Montag
<input type="checkbox"/> Letzter Tag der Woche	<input type="checkbox"/> Dienstag
<input type="checkbox"/> Erster Tag des Monats	<input type="checkbox"/> Mittwoch
<input type="checkbox"/> Letzter Tag des Monats	<input type="checkbox"/> Donnerstag
<input type="checkbox"/> Erster Tag im Quartal	<input type="checkbox"/> Freitag
<input type="checkbox"/> Letzter Tag im Quartal	<input type="checkbox"/> Samstag
<input type="checkbox"/> Erster Tag im Jahr	<input type="checkbox"/> Sonntag
<input type="checkbox"/> Letzter Tag im Jahr	

Abb. 21 Tagesfilter nach Aktivierung des Filters

Mit Hilfe der Tagesfilter können Sie vorgeben, zu welchem/n Tag/en Sie die Kurse im gewünschten Zeitraum sehen möchten.

Tage

☒ Filter setzen

<input type="checkbox"/> Erster Tag der Woche	<input checked="" type="checkbox"/> Montag
<input type="checkbox"/> Letzter Tag der Woche	<input type="checkbox"/> Dienstag
<input type="checkbox"/> Erster Tag des Monats	<input type="checkbox"/> Mittwoch
<input type="checkbox"/> Letzter Tag des Monats	<input type="checkbox"/> Donnerstag
<input type="checkbox"/> Erster Tag im Quartal	<input type="checkbox"/> Freitag
<input type="checkbox"/> Letzter Tag im Quartal	<input type="checkbox"/> Samstag
<input type="checkbox"/> Erster Tag im Jahr	<input type="checkbox"/> Sonntag
<input type="checkbox"/> Letzter Tag im Jahr	

Abb. 22 Filteroption *Montag*

In Abb. 22 würden Sie alle Daten erhalten, die im angegebenen Zeitraum auf einen Montag fallen.

Sie haben außerdem die Möglichkeit, mehrere Filteroptionen zu setzen, um zum Beispiel den Wochenanfangskurs und den Wochenendkurs einer Arbeitswoche auszugeben.

Tage

☒ Filter setzen

<input checked="" type="checkbox"/> Erster Tag der Woche	<input type="checkbox"/> Montag
<input checked="" type="checkbox"/> Letzter Tag der Woche	<input type="checkbox"/> Dienstag
<input type="checkbox"/> Erster Tag des Monats	<input type="checkbox"/> Mittwoch
<input type="checkbox"/> Letzter Tag des Monats	<input type="checkbox"/> Donnerstag
<input type="checkbox"/> Erster Tag im Quartal	<input type="checkbox"/> Freitag
<input type="checkbox"/> Letzter Tag im Quartal	<input type="checkbox"/> Samstag
<input type="checkbox"/> Erster Tag im Jahr	<input type="checkbox"/> Sonntag
<input type="checkbox"/> Letzter Tag im Jahr	

Abb. 23 Filteroptionen *Erster* und *Letzter Tag der Woche*

c) Datenoptionen

Datenoptionen

☐ Auffüllen mit letztem Kurs
 ☐ Absteigend sortieren

☐ Auffüllen mit N/A
 ☐ Dividenden

☐ Auffüllen mit leeren Zellen
 ☐ Corporate Actions

☐ Durchschnitt

Abb. 24 Datenoptionen

Über die Datenoptionen können Sie Einfluss auf die Verarbeitung Ihrer Abrufdaten nehmen.

Option	Bedeutung
Auffüllen mit letztem Kurs	Gibt es innerhalb des gewünschten Zeitraums ein Datum ohne Kurs (Feiertage, Wochenenden), so wird der Kurs zu diesem Datum aus dem letzten gültigen Kurs gefüllt.
Auffüllen mit N/A	Gibt es innerhalb des gewünschten Zeitraums ein Datum ohne Kurs (Feiertage, Wochenenden), so wird der Kurs zu diesem Datum mit „N/A“ gefüllt (Excel Funktion =NA())
Auffüllen mit leeren Zellen	Gibt es innerhalb des gewünschten Zeitraums ein Datum ohne Kurs (Feiertage, Wochenenden), so wird der Kurs zu diesem Datum als leere Zelle eingefügt.
Absteigend sortieren	Absteigende Sortierung der Zeitreihe nach Datum.
Dividenden	Zeitreihe wird unter Einbeziehung der Dividenden aufgebaut.
Corporate Actions	Zeitreihe wird unter Einbeziehung von Corporate Actions aufgebaut.
Durchschnitt	Die Durchschnittsfunktion bildet den Durchschnittswert der abgerufenen Felder über den Zeitraum. Als Ergebnis wird eine Zeile geliefert. Der Durchschnitt kann nicht auf Fonds und LME Instrumente angewandt werden. Für den Abruf stehen die Felder „Eröffnung“, „Hoch“, „Tief“, „Schluss“ und „Volume“ zur Verfügung. Die Datenoptionen „Auffüllen mit N/A“, „Auffüllen mit leeren Zellen“ und „Absteigend sortieren“ stehen beim Durchschnitt nicht zur Verfügung. Der Durchschnitt kann bei allen Verdichtungen und auch bei Tagesfilter genutzt werden.

d) Ausgabeoptionen

Ausgabeoptionen

☐ Ziel-Zellen löschen (ganze Spalte)

☐ Ohne Überschriften in Funktionszeile

Funktionstext(optional)

Abb. 25 Ausgabeoptionen

Ziel-Zellen löschen	Die Inhalte aller Spalten des Zielbereichs der Funktion werden ab der Startzeile des Zielbereichs gelöscht.
Ohne Überschriften in Funktionszeile	Die Ergebnisdaten werden direkt neben der Funktionszelle ausgegeben ohne das Überschriften generiert werden.
Funktionstext (optional)	Statt der Funktion wird in der Funktionszelle der erfasste Funktionstext angezeigt.

e) Ausgabefelder

Je nach Instrumenttyp (Sec-Type) stehen Ihnen unterschiedliche Ausgabefelder für den Abruf historischer Daten zur Verfügung. Die nicht zur Verfügung stehenden Felder werden Ihnen nach Eingabe eines Instrumentes im Bereich *Abrufparameter* ausgeblendet.

Handelt es sich beim eingegebenen Instrument nicht um einen Fond oder ein LME-Instrument, werden Ihnen die Standardfelder angeboten:

Ausgabefelder

<input checked="" type="radio"/> Standard	<input type="radio"/> Fonds	<input type="radio"/> LME
<input type="radio"/> Rendite	<input type="checkbox"/> Datum	<input type="checkbox"/> Datum
<input checked="" type="radio"/> Kurs	<input type="checkbox"/> Ausgabepreis	<input type="checkbox"/> Provisional Evaluation
<input type="checkbox"/> Datum	<input type="checkbox"/> Rücknahmepreis	<input type="checkbox"/> Final Evaluation
<input type="checkbox"/> Eröffnung		<input type="checkbox"/> UnofficialAsk
<input type="checkbox"/> Hoch		<input type="checkbox"/> Unofficial Bid
<input type="checkbox"/> Tief		<input type="checkbox"/> Official Bid
<input type="checkbox"/> Schluss		<input type="checkbox"/> Official Ask
<input type="checkbox"/> Volumen		<input type="checkbox"/> Bezahlte

Abb. 26 Standardausgabefelder

Hinweis:

- Haben Sie die Option **Rendite** gewählt, wird als **Kursfeld der Ausgabe** die Rendite eines Instruments herangezogen. **Achtung!** Bei Instrumenten mit Rendite (Bonds), muss diese Option aktiviert sein, wenn statt des letzten Kurses/Notierung die Rendite in der Ausgabe gewünscht ist.
- Haben Sie die Option **Kurs** gewählt, wird als **Kursfeld der Ausgabe** der Preis eines Instruments herangezogen. **Achtung!** Bei Instrumenten, die keine Rendite haben, muss diese Option aktiviert sein, da sonst kein Kurs geliefert werden kann.

Handelt es sich beim eingegebenen Instrument um einen Fond, stehen Ihnen die folgenden Ausgabefelder zur Verfügung:

Ausgabefelder

<input type="radio"/> Standard	<input checked="" type="radio"/> Fonds	<input type="radio"/> LME
<input type="radio"/> Rendite	<input type="checkbox"/> Datum	<input type="checkbox"/> Datum
<input checked="" type="radio"/> Kurs	<input checked="" type="checkbox"/> Eröffnung	<input type="checkbox"/> Provisional Evaluation
<input type="checkbox"/> Datum	<input checked="" type="checkbox"/> Ausgabepreis	<input type="checkbox"/> Final Evaluation
<input type="checkbox"/> Eröffnung	<input checked="" type="checkbox"/> Rücknahmepreis	<input type="checkbox"/> UnofficialAsk
<input type="checkbox"/> Hoch		<input type="checkbox"/> Unofficial Bid
<input type="checkbox"/> Tief		<input type="checkbox"/> Official Bid
<input type="checkbox"/> Schluss		<input type="checkbox"/> Official Ask
<input type="checkbox"/> Volumen		<input type="checkbox"/> Bezahlte

Abb. 27 Ausgabefelder für Fonds

Wenn es sich beim eingegebenen Instrument um ein LME-Instrument handelt, ist die Auswahl der Ausgabefelder vom Untertypen abhängig. Bei einem LME-Composite Typen stehen Ihnen folgende Ausgabefelder zur Verfügung:

Ausgabefelder

<input type="radio"/> Standard	<input type="radio"/> Fonds	<input checked="" type="radio"/> LME
<input type="radio"/> Rendite	<input type="checkbox"/> Datum	<input type="checkbox"/> Datum
<input checked="" type="radio"/> Kurs	<input type="checkbox"/> Eröffnung	<input type="checkbox"/> Ausgabepreis
<input type="checkbox"/> Hoch	<input type="checkbox"/> Rücknahmepreis	<input type="checkbox"/> Provisional Evaluation
<input type="checkbox"/> Tief		<input type="checkbox"/> Final Evaluation
<input type="checkbox"/> Schluss		<input type="checkbox"/> Unofficial Ask
<input type="checkbox"/> Volumen		<input type="checkbox"/> Unofficial Bid
		<input type="checkbox"/> Official Bid
		<input type="checkbox"/> Official Ask
		<input type="checkbox"/> Beahlt

Abb. 28 Ausgabefelder für LME (LME-Composite)

Handelt es sich beim LME-Instrument um einen LME-Warehouse Typen, können Sie aus den folgenden Ausgabefeldern auswählen:

Ausgabefelder

<input type="radio"/> Standard	<input type="radio"/> Fonds	<input checked="" type="radio"/> LME
<input type="radio"/> Rendite	<input type="checkbox"/> Datum	<input type="checkbox"/> Datum
<input checked="" type="radio"/> Kurs	<input type="checkbox"/> Eröffnung	<input type="checkbox"/> Settlement
<input type="checkbox"/> Hoch	<input type="checkbox"/> Rücknahmepreis	<input type="checkbox"/> Beahlt
<input type="checkbox"/> Tief		
<input type="checkbox"/> Schluss		
<input type="checkbox"/> Volumen		

Abb. 29 Ausgabefelder für LME (LME-Warehouse)

Wenn Sie mit der Erfassung der Funktion fertig sind, können Sie diese mit einem Klick auf die Schaltfläche **OK** oder **Übernehmen** in die in Excel selektierte Zelle einfügen. Beim Klick auf **Übernehmen** bleibt der Eingabedialog geöffnet.

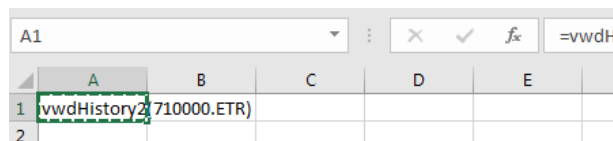


Abb. 30 Übernommene historische Funktion in Excel

Die Ausführung der Funktion ist in Kapitel 1.5 *Daten aktualisieren* beschrieben.

SortDescending	Angabe, ob die Daten absteigend nach Datum sortiert werden sollen	Wahr – Ein Falsch – Aus
FillEmptyData	Angabe, ob fehlende Kurse aufgefüllt werden sollen	Wahr – Ein Falsch – Aus
TargetCell	Angabe der Zelle, ab welcher die Daten geschrieben werden sollen	Excel Zellreferenz Beispiele: „A2“ (oder A2) – Zeitreihe wird ab Zelle A2 des aktuellen Worksheets aufgebaut „Sheet3!A2“ – Zeitreihe wird ab Zelle A2 des Worksheets „Sheet3“ aufgebaut
OutputFormatNonFonds	Ausgabe-Felder für Nicht-Fond Instrumente	<p>Für die Angabe der Ausgabefelder gibt es verschiedene Formate:</p> <p>a) LME</p> <p>Für LME Instrumente vom Typen <i>LME-Composite</i> können folgende Felder abgefragt werden:</p> <p>D – Datum PE – Provisional Evaluation FE – Final Evaluation UB – Unofficial Bid UA – Unofficial Ask OB – Official Bid OA – Official Ask T - Beahlt</p> <p>Für LME Instrumente vom Typen <i>LME-Warehouse</i> können folgende Felder abgefragt werden:</p> <p>D – Datum S – Settlement T – Beahlt</p> <p>LME-Felder werden wie folgt angegeben:</p> <p>Beispiel: LME:{D;PE;FE}</p> <p>Bei LME Felder können aber statt der speziellen LME-Felder auch die Felder der anderen SecType (<i>siehe b)</i>) abgefragt werden. Diese werden dann z.B. wie folgt angegeben.</p> <p>Beispiel: „DOHLCV“</p> <p>b) andere SecTypes (außer Fonds)</p> <p>D – Datum O – Eröffnung H – Hoch</p>

		<p>L – Tief C – Schluss V – Volumen</p> <p>BP – Kurs oder BY – Rendite</p> <p>Beispiel: "DVCLHOBP" Zeitreihe beinhaltet: Datum, Volumen, Schluss, Tief, Hoch, Eröffnung wobei Schluss, Tief, Hoch und Eröffnung als Kurs angegeben werden.</p> <p>Ist bei der Ausgabe von Bonds die Rendite gewünscht, muss "BY" angegeben werden. In diesem Fall werden Eröffnung, Hoch, Tief und Schluss als Rendite ausgegeben.</p> <p>Anmerkung: Die Reihenfolge der angegebenen Felder ist irrelevant. Die Ausgabe der Zeitreihe erfolgt immer in der Reihenfolge: Datum, Eröffnung, Hoch, Tief, Schluss, Volumen</p> <p>Für die Standardausgabefelder können Sie auch die Durchschnittswerte für die Ausgabefelder (außer Datum) ermitteln lassen. Geben Sie beispielsweise statt „OHL CV“ „AVG:{O;H;L;C;V}“ an, wird der Durchschnittswert der einzelnen Felder gebildet und eine Ergebniszeile zurückgeliefert.</p> <p>Anmerkung: Eine Mischung von Durchschnittsfunktion und normaler Ausgabe ist nicht möglich.</p>
OutputFormatFonds	Ausgabe-Felder für Fonds	<p>R – Rücknahmepreis I – Ausgabepreis D – Datum</p> <p>Beispiel: „RID“ Zeitreihe beinhaltet Rücknahmepreis, Ausgabepreis und Datum.</p> <p>Anmerkungen: Die Reihenfolge der angegebenen Felder ist irrelevant. Die Ausgabe der Zeitreihe erfolgt immer in der Reihenfolge: Datum, Ausgabepreis, Rücknahmepreis</p>
WithDividends	Berücksichtigung der Dividenden (bereinigte Zeitreihe).	<p>Wahr – Ein Falsch – Aus</p>
WithCorporateActions	Berücksichtigung der Corporate Actions (bereinigte Zeitreihe).	<p>Wahr – Ein Falsch – Aus</p>

AdvancedOptions	Erweiterte Optionen für die Ausgabe der Zeitreihe.	<p>Angabe mehrere Anweisungen in der Form: „Kommando“:„{,Parameter“}</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kommando</th><th>Parameter</th><th>Bedeutung</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FILL</td><td>LR</td><td>Fehlende Kurse mit letztem Kurs auffüllen</td></tr> <tr> <td>FILL</td><td>NA</td><td>Fehlende Kurse mit N/A auffüllen.</td></tr> <tr> <td>FILL</td><td>EMPTY</td><td>Fehlende Kurse mit Leerzellen auffüllen.</td></tr> <tr> <td>CLEAR</td><td>TRUE</td><td>Ziel Zellen löschen.</td></tr> <tr> <td>CLEAR</td><td>FALSE</td><td>Ziel Zellen nicht löschen.</td></tr> <tr> <td>DATE</td><td>FDOW</td><td>First Day Of Week Erster Tage der Woche</td></tr> <tr> <td>DATE</td><td>LDOW</td><td>Last Day Of Week Letzter Tage der Woche</td></tr> <tr> <td>DATE</td><td>FDOM</td><td>First Day Of Month Erster Tag des Monats</td></tr> <tr> <td>DATE</td><td>LDOM</td><td>Last Day Of Month Letzter Tag des Monats</td></tr> <tr> <td>DATE</td><td>FDOQ</td><td>First Day Of Quarter Erster Tag im Quartal</td></tr> <tr> <td>DATE</td><td>LDOQ</td><td>Last Day Of Quarter Letzter Tag im Quartal</td></tr> <tr> <td>DATE</td><td>FDOY</td><td>First Day Of Year Erster Tag des Jahres</td></tr> <tr> <td>DATE</td><td>LDOY</td><td>Last Day Of Year Letzter Tag des Jahres</td></tr> <tr> <td>DATE</td><td>MONDAY</td><td>Montag</td></tr> <tr> <td>DATE</td><td>TUESDAY</td><td>Dienstag</td></tr> <tr> <td>DATE</td><td>WEDNESDAY</td><td>Mittwoch</td></tr> <tr> <td>DATE</td><td>THURSDAY</td><td>Donnerstag</td></tr> <tr> <td>DATE</td><td>FRIDAY</td><td>Freitag</td></tr> <tr> <td>DATE</td><td>SATURDAY</td><td>Samstag</td></tr> <tr> <td>DATE</td><td>SUNDAY</td><td>Sonntag</td></tr> <tr> <td>DAYS</td><td>FDOW</td><td>First Day Of Week Erster Tage der Woche</td></tr> <tr> <td>DAYS</td><td>LDOW</td><td>Last Day Of Week Letzter Tage der Woche</td></tr> <tr> <td>DAYS</td><td>FDOM</td><td>First Day Of Month Erster Tag des Monats</td></tr> </tbody> </table>	Kommando	Parameter	Bedeutung	FILL	LR	Fehlende Kurse mit letztem Kurs auffüllen	FILL	NA	Fehlende Kurse mit N/A auffüllen.	FILL	EMPTY	Fehlende Kurse mit Leerzellen auffüllen.	CLEAR	TRUE	Ziel Zellen löschen.	CLEAR	FALSE	Ziel Zellen nicht löschen.	DATE	FDOW	First Day Of Week Erster Tage der Woche	DATE	LDOW	Last Day Of Week Letzter Tage der Woche	DATE	FDOM	First Day Of Month Erster Tag des Monats	DATE	LDOM	Last Day Of Month Letzter Tag des Monats	DATE	FDOQ	First Day Of Quarter Erster Tag im Quartal	DATE	LDOQ	Last Day Of Quarter Letzter Tag im Quartal	DATE	FDOY	First Day Of Year Erster Tag des Jahres	DATE	LDOY	Last Day Of Year Letzter Tag des Jahres	DATE	MONDAY	Montag	DATE	TUESDAY	Dienstag	DATE	WEDNESDAY	Mittwoch	DATE	THURSDAY	Donnerstag	DATE	FRIDAY	Freitag	DATE	SATURDAY	Samstag	DATE	SUNDAY	Sonntag	DAYS	FDOW	First Day Of Week Erster Tage der Woche	DAYS	LDOW	Last Day Of Week Letzter Tage der Woche	DAYS	FDOM	First Day Of Month Erster Tag des Monats
Kommando	Parameter	Bedeutung																																																																								
FILL	LR	Fehlende Kurse mit letztem Kurs auffüllen																																																																								
FILL	NA	Fehlende Kurse mit N/A auffüllen.																																																																								
FILL	EMPTY	Fehlende Kurse mit Leerzellen auffüllen.																																																																								
CLEAR	TRUE	Ziel Zellen löschen.																																																																								
CLEAR	FALSE	Ziel Zellen nicht löschen.																																																																								
DATE	FDOW	First Day Of Week Erster Tage der Woche																																																																								
DATE	LDOW	Last Day Of Week Letzter Tage der Woche																																																																								
DATE	FDOM	First Day Of Month Erster Tag des Monats																																																																								
DATE	LDOM	Last Day Of Month Letzter Tag des Monats																																																																								
DATE	FDOQ	First Day Of Quarter Erster Tag im Quartal																																																																								
DATE	LDOQ	Last Day Of Quarter Letzter Tag im Quartal																																																																								
DATE	FDOY	First Day Of Year Erster Tag des Jahres																																																																								
DATE	LDOY	Last Day Of Year Letzter Tag des Jahres																																																																								
DATE	MONDAY	Montag																																																																								
DATE	TUESDAY	Dienstag																																																																								
DATE	WEDNESDAY	Mittwoch																																																																								
DATE	THURSDAY	Donnerstag																																																																								
DATE	FRIDAY	Freitag																																																																								
DATE	SATURDAY	Samstag																																																																								
DATE	SUNDAY	Sonntag																																																																								
DAYS	FDOW	First Day Of Week Erster Tage der Woche																																																																								
DAYS	LDOW	Last Day Of Week Letzter Tage der Woche																																																																								
DAYS	FDOM	First Day Of Month Erster Tag des Monats																																																																								

		DAYS	LDOM	Last Day Of Month Letzter Tag des Monats
		DAYS	FDOQ	First Day Of Quarter Erster Tag im Quartal
		DAYS	LDOQ	Last Day Of Quarter Letzter Tag im Quartal
		DAYS	FDOY	First Day Of Year Erster Tag des Jahres
		DAYS	LDOY	Last Day Of Year Letzter Tag des Jahres
		DAYS	MO	Montag
		DAYS	TU	Dienstag
		DAYS	WE	Mittwoch
		DAYS	TH	Donnerstag
		DAYS	FR	Freitag
		DAYS	SA	Samstag
		DAYS	SU	Sonntag
		LINEWISE	TRUE	Ausgabe ohne Überschriften
		LINEWISE	FALSE	Ausgabe mit Überschriften
		Beispiele:		
		"FILL:{EMPTY}CLEAR:{TRUE}"		
		<ul style="list-style-type: none"> Fehlende Kurse mit leeren Zellen auffüllen Zielbereich löschen. 		
		"DATE:{LDOM}FILL:{NA}CLEAR:{FALSE}"		
		<ul style="list-style-type: none"> Letzter Tag des Monats Fehlende Kurse mit „N/A“ auffüllen Zielbereich nicht löschen 		
		"DAYS:{FDOWLDOW}FILL:{LR}CLEAR:{TRUE}"		
		<ul style="list-style-type: none"> Kurs vom ersten Tag der Woche Kurs vom letzten Tag der Woche Fehlende Kurse aus letztem gültigen Kurs füllen Zielbereich löschen 		
		"DAYS:{MOFR}FILL:{LR}CLEAR:{TRUE}"		
		<ul style="list-style-type: none"> Kurs vom Montag Kurs vom Freitag Fehlende Kurse aus letztem gültigen Kurs füllen Zielbereich löschen 		

		"DAYS:{MOFRFDYOYLDYOY}FILL:{EMPTY}CLEAR:{TRUE}" <ul style="list-style-type: none"> • Kurs vom Montag • Kurs vom Freitag • Kurs vom ersten Tag des Jahres • Kurs vom letzten Tag des Jahres • Fehlende Kurse mit leeren Zellen auffüllen • Zielbereich löschen
FunctionText (optional)	Alternativer Funktionstext	Wenn gefüllt, wird nicht der Standardtext „=vwdHistory2(<i>Instrument</i>)“ in die Zelle geschrieben sondern der selbst erfasste wie z.B. „Historie Daimler“.

1.4.2.3. Abruf historischen Wert mit RTD

Benötigen Sie den historischen Schluss-Kurs eines Instrumentes nur für einen bestimmten Tag, können Sie dies auch über die RTD-Funktion durchführen. In diesem Fall wird der Wert geholt, ohne dass Sie eine manuelle Datenaktualisierung anstoßen müssen. Der Aufruf sieht dann wie folgt aus:

=RTD("marketmanager.rtd";";"**HIST**";"**Instrument**";"**Datum**")

Beispiel:

=RTD("marketmanager.rtd";";"HIST";"710000.ETR";"16.09.2015")

Die im Beispiel dargestellte RTD-Funktion liefert für das Symbol 710000.ETR (Daimler) den Schluss-Kurs vom 16.09.2015.

1.4.3. Intraday Daten

Die Funktion für Intraday Daten erlaubt es Zeitreihen für beliebige vwd Instrumente mit kleineren Verdichtungen als für historische Daten abzurufen.

Zum Erfassen einer Formel für Intraday Daten wählen Sie eine Zelle aus und öffnen Sie den Eingabedialog durch Betätigung der Schaltfläche *Eingabe*. Dort wählen Sie im linken Menübaum den Punkt *Intraday Daten*.

The screenshot shows the 'vwd data analytics XL - Eingabe' window. On the left is a 'Funktionen' sidebar with a tree view containing: Suche, Historische Daten, **Intraday Daten** (selected), Chain, Index Instrumente, Convensys, Historische Daten, Felder hinzufügen, Instrumente hinzufügen, and Feldliste. The main area is divided into three sections: 'Abrufparameter' with fields for 'Instrument' (empty), 'von' (17.03.2017 09:09:07), 'bis' (17.03.2017 10:30:07), and 'Verdichtung' (60 Minuten); 'Ausgabeoptionen' with checkboxes for 'Ziel-Zellen löschen (ganze Spalte)' and 'Ohne Überschriften in Funktionszeile', and a 'Funktionstext(optional)' field; and 'Ausgabefelder' with three columns for 'Trade', 'Bid', and 'Ask', each containing checkboxes for 'Datum/Zeit', 'Tief', 'Hoch', 'Eröffnung', 'Schluss', and 'Volumen'. A red warning box at the bottom states: 'Achtung! Bitte beachten Sie, dass die Anwendung dieser Funktion unter und neben der Zielzelle liegende Zelleinträge ersetzen kann.' Below this, a red status bar reads: 'Von-Datum muss vor dem Bis-Datum liegen, Instrument leer, Ausgabefeld fehlt'. At the bottom right are 'OK', 'Übernehmen', and 'Abbrechen' buttons. The 'vwdgroup:' logo is at the bottom left.

Abb. 32 Eingabefenster *Intraday Daten*

1.4.3.1. Parameter der Funktion *Intraday Daten* festlegen

Die Eingabemaske zur Erfassung einer Funktion zum Abruf von Intraday Daten besteht aus den folgenden Bereichen:

a) Abrufparameter

This close-up shows the 'Abrufparameter' section. It includes an 'Instrument' text field, a 'von' date-time dropdown set to '24.09.2015 11:30:00', a 'bis' date-time dropdown set to '25.09.2015 17:00:00', and a 'Verdichtung' dropdown set to '60 Minuten'.

Abb. 33 Abrufparameter *Intraday Daten*

In diesem Bereich müssen Sie ein vwd Instrument, die Laufzeit sowie die Verdichtung angeben. Bei einem gültigen vwd Instrument wird Ihnen neben der Eingabe der Name angezeigt.

In der Auswahlbox stehen Ihnen folgenden Verdichtungen zur Auswahl. Je nach gewählter Auswahl stehen unterschiedliche Ausgabefelder zur Verfügung.

- *Tick by Tick*
Darstellung aller Ticks im angegebenen Zeitraum
- *1, 2, 5, 10, 15, 30, 60 Minuten*
Darstellung der Daten mit Aggregation auf Minuten, 2 Minuten usw.
- *gesamter Zeitraum*
Es wird nur eine Ausgabezeile für den gesamten Zeitraum geliefert. Aus den gelieferten Daten wird dann je nach gewählten Feldern der erste, höchste, niedrigste und/oder letzte Kurswert (Trade/Bid/Ask) dargestellt. Ist das Volumen gewählt, so wird das Gesamtvolumen für den gewählten Zeitraum dargestellt.

b) Ausgabeoptionen

Ausgabeoptionen

☐ Ziel-Zellen löschen (ganze Spalte)

☐ Ohne Überschriften in Funktionszeile

Funktionstext(optional)

Abb. 34 Ausgabeoptionen Intraday Daten

Ziel-Zellen löschen	Die Inhalte aller Spalten des Zielbereichs der Funktion werden ab der Startzeile des Zielbereichs gelöscht.
Ohne Überschriften in Funktionszeile	Die Ergebnisdaten werden direkt neben der Funktionszeile ausgegeben ohne das Überschriften generiert werden.
Funktionstext (optional)	Statt der Funktion wird in der Funktionszeile der erfasste Funktionstext angezeigt.

c) Ausgabefelder

Im Bereich der Ausgabefelder können Sie festlegen, welche Felder zu Anzeige gebracht werden sollen. Je nach Auswahl der Verdichtung stehen Ihnen dabei unterschiedliche Felder zur Verfügung.

Haben Sie als Verdichtung *Tick by Tick* ausgewählt, können Sie eine Auswahl zwischen den folgenden Feldern treffen.

Ausgabefelder

Funktionstext(optional)

<input type="checkbox"/> Trade	<input type="checkbox"/> Bid	<input type="checkbox"/> Ask
<input type="checkbox"/> Datum	<input type="checkbox"/> Datum	<input type="checkbox"/> Datum
<input type="checkbox"/> Schluss	<input type="checkbox"/> Schluss	<input type="checkbox"/> Schluss
<input type="checkbox"/> Volumen	<input type="checkbox"/> Volumen	<input type="checkbox"/> Volumen
<input type="checkbox"/> Hoch/Tief	<input type="checkbox"/> Hoch/Tief	<input type="checkbox"/> Hoch/Tief

Abb. 35 Ausgabefelder für Verdichtung *Tick by Tick*

Bei Verdichtung *gesamter Zeitraum* stehen Ihnen die folgenden Felder zur Verfügung:

Ausgabefelder

Funktionstext(optional)

<input type="checkbox"/> Trade	<input type="checkbox"/> Bid	<input type="checkbox"/> Ask
<input type="checkbox"/> Datum	<input type="checkbox"/> Datum	<input type="checkbox"/> Datum
<input type="checkbox"/> Tief	<input type="checkbox"/> Tief	<input type="checkbox"/> Tief
<input type="checkbox"/> Hoch	<input type="checkbox"/> Hoch	<input type="checkbox"/> Hoch
<input type="checkbox"/> Eröffnung	<input type="checkbox"/> Eröffnung	<input type="checkbox"/> Eröffnung
<input type="checkbox"/> Schluss	<input type="checkbox"/> Schluss	<input type="checkbox"/> Schluss
<input type="checkbox"/> Volumen	<input type="checkbox"/> Volumen	<input type="checkbox"/> Volumen

Abb. 36 Ausgabefelder für Verdichtung *gesamter Zeitraum*

Für alle weiteren Verdichtungen stehen Ihnen die folgenden Ausgabefelder zur Verfügung:

Ausgabefelder

Funktionstext(optional)

<input type="checkbox"/> Trade	<input type="checkbox"/> Bid	<input type="checkbox"/> Ask
<input type="checkbox"/> Datum	<input type="checkbox"/> Datum	<input type="checkbox"/> Datum
<input type="checkbox"/> Tief	<input type="checkbox"/> Tief	<input type="checkbox"/> Tief
<input type="checkbox"/> Hoch	<input type="checkbox"/> Hoch	<input type="checkbox"/> Hoch
<input type="checkbox"/> Eröffnung	<input type="checkbox"/> Eröffnung	<input type="checkbox"/> Eröffnung
<input type="checkbox"/> Schluss	<input type="checkbox"/> Schluss	<input type="checkbox"/> Schluss
<input type="checkbox"/> Volumen	<input type="checkbox"/> Volumen	<input type="checkbox"/> Volumen

Abb. 37 Ausgabefelder für andere Verdichtungen

Zusätzlich können Sie hier auch einen Funktionstext angeben, der statt der generierten Formel in Excel angezeigt wird.

Wenn Sie mit der Erfassung der Funktion fertig sind, können Sie diese mit einem Klick auf die Schaltfläche OK oder Übernehmen in die in Excel selektierte Zelle einfügen. Beim Klick auf *Übernehmen* bleibt der Eingabedialog geöffnet.

Die Ausführung der Funktion ist in Kapitel 1.5 *Daten aktualisieren* beschrieben.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1	vwdIntradayHistory2(710000.ETR)																		
2	DAIMLER AG Trade																		
3	Time	Open	High	Low	Close	Volume	Time	Open	High	Low	Close	Volume	Time	Open	High	Low	Close	Volume	
4	10:00:00	71,23	71,65	71,22	71,43	305149	10:00:00	71,21	71,63	71,19	71,42	2708652	10:00:00	71,23	71,64	71,21	71,44	2440946	
5	11:00:00	71,439	71,51	71,29	71,4	199736	11:00:00	71,42	71,5	71,29	71,4	2407820	11:00:00	71,44	71,51	71,3	71,42	2058018	
6	12:00:00	71,4	71,45	71,22	71,32	165325	12:00:00	71,39	71,44	71,22	71,26	2167528	12:00:00	71,41	71,45	71,23	71,32	2179731	
7	13:00:00	71,3	71,31	70,98	71,19	315592	13:00:00	71,3	71,31	70,97	71,19	3509040	13:00:00	71,31	71,33	70,99	71,2	2645135	
8	14:00:00	71,19	71,24	70,98	71,15	261328	14:00:00	71,19	71,23	70,97	71,15	3708965	14:00:00	71,2	71,24	70,98	71,16	3858150	
9	15:00:00	71,17	71,29	71,02	71,25	230352	15:00:00	71,15	71,29	71,02	71,24	3719788	15:00:00	71,16	71,3	71,03	71,26	4540983	
10	16:00:00	71,25	71,299	71,02	71,27	251774	16:00:00	71,24	71,29	71,01	71,26	4196453	16:00:00	71,26	71,3	71,03	71,28	4351621	
11	17:00:00	71,28	71,38	71,14	71,29	1336576	17:00:00	71,26	71,36	71,14	71,33	2650113	17:00:00	71,28	71,38	71,15	71,34	2471031	
12	09:00:00	70,8	70,87	70,3	70,5	763096	09:00:00	70,79	70,81	70,3	70,51	2363033	09:00:00	70,8	70,95	70,31	70,53	1523173	
13	10:00:00	70,53	70,819	70,53	70,73	123742	10:00:00	70,51	70,81	70,51	70,72	1073389	10:00:00	70,53	70,83	70,53	70,73	1129439	

Abb. 38 Beispielergebnis *Intraday Daten* mit Verdichtung *60 Minuten*

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1	vwdIntradayHistoryAggregated(710000.ETR)																		
2	DAIMLER AG NA O.N.																		
3	Open Trade	High Trade	Low Trade	Close Trade	Volume Trade	Open Bid	High Bid	Low Bid	Close Bid	Volume Bid	Open Ask	High Ask	Low Ask	Close Ask	Volume Ask				
4	16:48:00	71,77	70,3	70,73	4446535	71,69	18:00:00	70,3	70,73	29442019	71,71	71,78	07:26:24	70,75	28156313				

Abb. 39 Beispielergebnis *Intraday Daten* mit Verdichtung *gesamter Zeitraum*

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	vwdIntradayHistory2(710000.ETR)																	
2	DAIMLER AG Trade					DAIMLER AG Bid					DAIMLER AG Ask							
3	Time	Last	Volume	High/Low		Time	Last	Volume	High/Low		Time	Last	Volume	High/Low				
4	09:09:07	71,78	100			09:09:07	18:43:12	110			09:09:07	71,8	00:00:00					
5	09:09:07	71,78	100			09:09:07	18:43:12	297			09:09:07	71,8	00:00:00					
6	09:09:07	71,78	125			09:09:08	18:43:12	78			09:09:09	71,79	00:00:00	Low				
7	09:09:07	71,79	250	High		09:09:09	18:28:48	238	Low		09:09:12	71,75	00:00:00	Low				
8	09:09:07	71,78	89			09:09:11	18:28:48	103			09:09:12	71,76	00:00:00					
9	09:09:11	71,77	103	Low		09:09:12	17:45:36	209	Low		09:09:13	71,77	00:00:00					
10	09:09:11	71,76	147	Low		09:09:12	18:00:00	9			09:09:14	71,77	00:00:00					
11	09:09:11	71,76	165			09:09:13	18:00:00	112			09:09:15	71,75	00:00:00					
12	09:09:11	71,75	2481	Low		09:09:15	17:45:36	103			09:09:15	71,77	00:00:00					
13	09:09:11	71,74	391	Low		09:09:15	18:00:00	228			09:09:16	71,77	00:00:00					
14	09:09:11	71,73	387	Low		09:09:16	71,75	13			09:09:16	71,76	40					
15	09:09:11	71,76	43			09:09:18	71,75	13			09:09:17	71,77	103					
16	09:09:11	71,75	25			09:09:20	71,75	31			09:09:18	71,77	103					
17	09:09:11	71,75	18			09:09:21	71,77	100			09:09:18	71,77	1789					
18	09:09:11	71,75	17			09:09:22	71,77	181			09:09:21	71,78	120					
19	09:09:11	71,75	75			09:09:22	71,78	101			09:09:21	71,79	21					
20	09:09:11	71,76	15			09:09:24	71,78	101			09:09:22	71,8	235					
21	09:09:11	71,77	95			09:09:25	71,77	279			09:09:22	71,8	183					
22	09:09:11	71,77	25			09:09:25	71,68	60	Low		09:09:25	71,71	159	Low				
23	09:09:11	71,77	50			09:09:26	71,67	152	Low		09:09:26	71,69	210	Low				

Abb. 40 Beispielergebnis *Intraday Daten* mit Verdichtung *Tick by Tick*

Hinweis:

Die Abfrage von Intraday Daten kann schnell zu großen Datenmengen führen. Achten Sie immer darauf, eine sinnvolle Verdichtung zu wählen. Große Datenmengen bedeuten auch einen hohen Bandbreitenbedarf und entsprechende Ladezeiten!

1.4.3.2. Alternative Eingabe einer Intraday Daten Formel in Excel

Ebenso wie die historischen Formeln kann auch die Intraday-Funktion statt über den Eingabedialog alternativ mit den Standard Excel Mitteln (Excel Funktionen, VBA) erstellt werden. Hierzu im Folgenden eine Erklärung der Parameter.

Achtung!

Da die Funktion über eine große Anzahl an Parametern und Variationen von Parametern verfügt, sollte die Eingabe der Funktion generell über den Eingabe Dialog erfolgen, um Fehleingaben zu vermeiden. Auf jeden Fall müssen die Parameter vollständig in der angegebenen Reihenfolge mit validen Werten gefüllt werden.

Tabelle der Parameter in der Reihenfolge ihrer Angabe:

Parameter	Bedeutung	Werte
vwdInstrument	vwd Instrument	alle vwd Instrumente.
DateFrom	Datum von	Datum in der Form „TT.MM.JJJJ HH:MM:SS“ oder Excel Datums-Funktion (z.B. „JETZT()“) Achtung! Wird das Datum als Text angegeben, muss das Format des Datums der Spracheinstellung von Excel folgen. Bei Sprache US wird also ein Datum in der Form „M/d/yyyy“ („1/22/2011“) erwartet.
DateTo	Datum bis	siehe DateFrom.
MinuteAggregation	Zeitreihe mit angegebener Aggregation in Minuten	Tick by Tick – jeden Tick ausgeben 1 – 1 Minute 2 – 2 Minuten 5 – 5 Minuten 10 – 10 Minuten 15 – 15 Minuten 30 – 30 Minuten 60 – 60 Minuten

WithTrade	Schalter, ob Trade Felder ausgegeben werden sollen	Wahr – Ein Falsch – Aus
WithBid	Schalter, ob Bid Felder ausgegeben werden sollen	Wahr – Ein Falsch – Aus
WithAsk	Schalter, ob Ask Felder ausgegeben werden sollen	Wahr – Ein Falsch – Aus
TargetCell	Angabe der Zelle, ab welcher die Daten geschrieben werden sollen	Excel Zellreferenz Beispiele: „A2“ (oder A2) – Zeitreihe wird ab Zelle A2 des aktuellen Worksheets aufgebaut „Sheet3!A2“ – Zeitreihe wird ab Zelle A2 des Worksheets „Sheet3“ aufgebaut
OutputFormatTrade	Angabe der Ausgabefelder Trade, werden keine Felder angegeben und ist das Trade -Flag <i>Wahr</i> werden alle Felder ausgegeben	Ist die <i>Tick by Tick-Aggregation</i> gewählt, stehen die folgenden Ausgabefelder zur Verfügung: T – Zeit C – Schluss V – Volumen F – High/Low Flag Beispiel: „TCVF“ Ist eine <i>Minuten-Aggregation</i> gewählt, stehen die folgenden Ausgabefelder zur Verfügung: T – Zeit O – Eröffnung H – Hoch L – Tief C – Schluss V – Volumen Beispiel: „TOHLCV“ Anmerkung: Die Reihenfolge der angegebenen Felder ist irrelevant. Die Ausgabe der Zeitreihe erfolgt immer in der Reihenfolge: Zeit, Eröffnung, Hoch, Tief, Schluss, Volumen
OutputFormatBid	Angabe der Ausgabefelder Bid, werden keine Felder angegeben und ist das Bid-Flag <i>Wahr</i> werden alle Felder ausgegeben	siehe <i>OutputFormatTrade</i>
OutputFormatAsk	Angabe der Ausgabefelder Ask, werden keine	siehe <i>OutputFormatTrade</i>

	Felder angegeben und ist das Ask-Flag <i>Wahr</i> werden alle Felder ausgegeben																
AdvancedOptions	Erweiterte Optionen für die Ausgabe der Zeitreihe.	<p>Angabe mehrere Anweisungen in der Form: „Kommando“:{„Parameter“}</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kommando</th><th>Parameter</th><th>Bedeutung</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CLEAR</td><td>TRUE</td><td>Ziel Zellen löschen</td></tr> <tr> <td>CLEAR</td><td>FALSE</td><td>Ziel Zellen nicht löschen</td></tr> <tr> <td>LINEWISE</td><td>TRUE</td><td>Ausgabe ohne Überschriften</td></tr> <tr> <td>LINEWISE</td><td>FALSE</td><td>Ausgabe mit Überschriften</td></tr> </tbody> </table> <p>Beispiele:</p> <p>CLEAR:{TRUE}</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zielbereich löschen <p>LINEWISE:{TRUE}</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausgabe ohne Überschriften 	Kommando	Parameter	Bedeutung	CLEAR	TRUE	Ziel Zellen löschen	CLEAR	FALSE	Ziel Zellen nicht löschen	LINEWISE	TRUE	Ausgabe ohne Überschriften	LINEWISE	FALSE	Ausgabe mit Überschriften
Kommando	Parameter	Bedeutung															
CLEAR	TRUE	Ziel Zellen löschen															
CLEAR	FALSE	Ziel Zellen nicht löschen															
LINEWISE	TRUE	Ausgabe ohne Überschriften															
LINEWISE	FALSE	Ausgabe mit Überschriften															

1.4.3.3. Alternative Eingabe einer Intraday Daten Formel - aggregiert

Auch die Funktion zum Abruf aggregierter Intraday Daten kann statt über den Eingabedialog alternativ mit den Standard Excel Mitteln (Excel Funktionen, VBA) erstellt werden. Hierzu im Folgenden eine Erklärung der Parameter.

Tabelle der Parameter in der Reihenfolge ihrer Angabe:

Parameter	Bedeutung	Werte
vwdInstrument	vwd Instrument	alle vwd Instrumente.
DateFrom	Datum von	<p>Datum in der Form „TT.MM.JJJJ HH:MM:SS“ oder Excel Datums-Funktion(z.B. „JETZT()“)</p> <p>Achtung! Wird das Datum als Text angegeben, muss das Format des Datums der Spracheinstellung von Excel folgen. Bei Sprache US wird also ein Datum in der Form „M/d/yyyy“ („1/22/2011“) erwartet.</p>
DateTo	Datum bis	siehe DateFrom.
TargetCell	Angabe der Zelle, ab welcher die Daten geschrieben werden sollen	<p>Excel Zellreferenz</p> <p>Beispiele: „A2“ (oder A2) – Zeitreihe wird ab Zelle A2 des aktuellen Worksheets aufgebaut „Sheet3!A2“ – Zeitreihe wird ab Zelle A2 des Worksheets „Sheet3“ aufgebaut</p>
FieldList	Angabe der auszugebenden Felder	<p>Folgende Felder stehen zur Verfügung:</p> <p>OT – Eröffnung Trade +T – Hoch Trade -T – Tief Trade CT – Schluss Trade VT – Volumen Trade</p>

		OB – Eröffnung Bid +B – Hoch Bid -B – Tief Bid CB – Schluss Bid VB – Volumen Bid OA – Eröffnung Ask +A – Hoch Ask -A – Tief Ask CA – Schluss Ask VA – Volumen Ask Diese Felder werden mit einem „;“ separiert und erlauben somit eine Ausgabe in angegebener Reihenfolge.
FunctionText	Alternativer Funktionstext	Wenn gefüllt, wird nicht der Standardtext „=vwdIntradayHistoryAggregated(<i>Instrument</i>)“ in die Zelle geschrieben sondern der selbst erfasste wie z.B. „Historie Daimler“.

1.4.4. Chains

Eine Chain enthält die Logik, einzelne Symbole untereinander zu verlinken. Mit diesem Symboltypen können Sie eine Chain von Symbolen anfragen. Die Funktion kann im *Eingabefenster* unter dem Menüpunkt *Chain* erfasst werden.

The screenshot shows the 'vwd data analytics XL - Eingabe' window. On the left, the 'Funktionen' sidebar has a tree view with 'Chain' selected. The main window has a 'Chain' input field at the top. Below it is the 'Ausgabefelder' section with a grid of checkboxes and labels: Name (49), +/- (64), Währung (48), Bezahlte (80), +/- % (164), Datum (25), Geld (30), Rendite (84), Zeit (26), Brief (28), and Fälligkeit (149). There is also a 'Weitere Felder' input field with the example 'z.B. 235;1380'. Below that is the 'Ausgabeoptionen' section with checkboxes for 'Ziel-Zellen löschen (ganze Spalte)' and 'Ohne Überschriften in Funktionszeile', and a 'Funktionstext(optional)' input field. A red warning bar at the bottom says 'Chain leer, bitte einen Wert eingeben'. At the very bottom are 'OK', 'Übernehmen', and 'Abbrechen' buttons.

Abb. 41 Eingabefenster Chain

1.4.4.1. Eingabeparameter der Funktion Chain

Das Eingabefenster zur Erfassung der Eingabeparameter für den Abruf eine Chain umfasst die folgenden Bereiche:

a) Chain

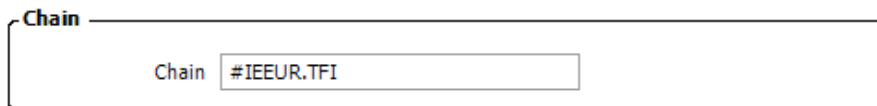


Abb. 42 Abrufparameter Chain

In diesem Bereich geben Sie die Chain an, z.B. #IEEUR.TFI. Das führende ‚#‘ vor der Chain ist optional.

b) Ausgabefelder



Abb. 43 Ausgabefelder Chain

Im Bereich der Ausgabefelder können Sie auswählen, welche vordefinierten Felder oder individuellen Felder (getrennt durch ein ‚;‘) zusätzlich zu jedem Symbol in der Chain abgefragt werden sollen. Diese Auswahl von Ausgabefeldern ist optional.

c) Ausgabeoptionen



Abb. 44 Ausgabeoptionen Chain

Im Bereich der Ausgabeoptionen eine Chain können Sie angeben, ob die Zielspalten komplett geleert werden und ob die Ergebnisdaten ohne Überschriften in die Excelzellen geschrieben werden sollen. Des Weiteren kann man einen Funktionstext angeben, der anstatt des Textes vwdChain(...) angezeigt werden soll. Die Ausgabeoptionen sind optional.

Nachdem die Chain Abfrageparameter vollständig erfasst wurden, können Sie diese durch Klick auf den Button **OK** oder **Übernehmen** der ausgewählten Zelle zuweisen. Der Eingabedialog bleibt geöffnet, wenn Sie auf **Übernehmen** klicken.

Die Ausführung der Funktion ist in Kapitel 1.5 *Daten aktualisieren* beschrieben.

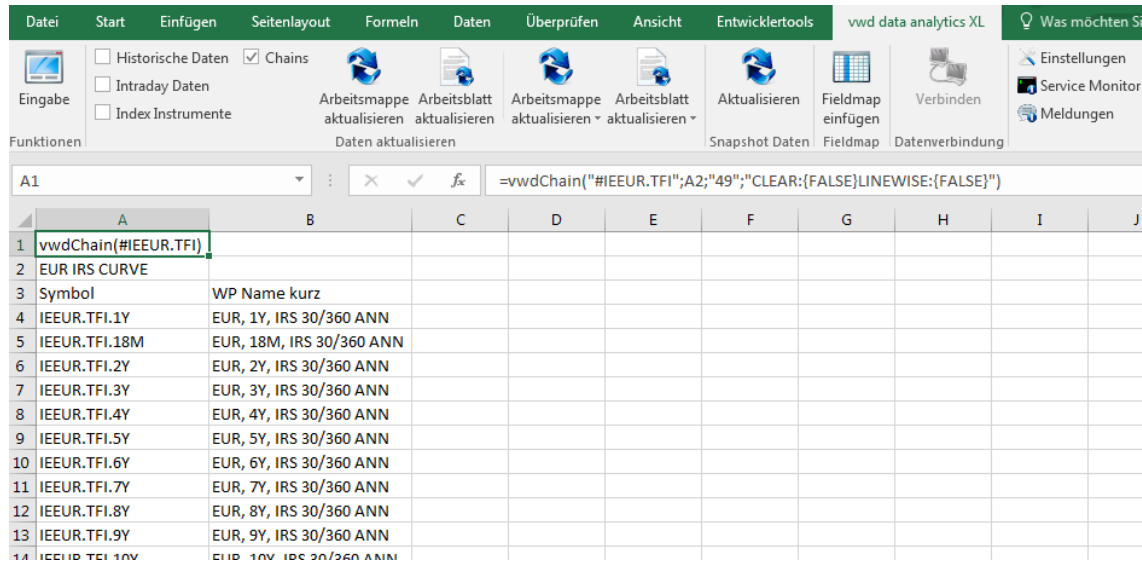


Abb. 45 Beispielausgabe für die Chain #IEEUR.TFI

1.4.4.2. Alternative Eingabe einer Chain-Funktion in Excel

Die Erfassung einer Chain-Funktion muss nicht zwangsweise über den Eingabedialog der *vwd data analytics XL* erfolgen. Alternativ können Sie auch mit den Standard Excel Mitteln (Excel Funktionen, VBA) eine solche Funktion erstellen. Hierzu im Folgenden eine Erklärung der Parameter.

Parameter	Bedeutung	Werte															
Chain	Chain	Eine vwd Chain.															
TargetCell	Start Zelle, ab welcher die Daten geschrieben werden sollen	Excel-Zell-Referenz Beispiele: „A2“ (oder A2) – Chain-Daten werden beginnend ab Zelle A2 des aktuellen Worksheet geschrieben „Sheet3!A2“ – Chain-Daten werden beginnend ab Zelle A2 des Worksheet „Sheet3“ geschrieben															
FieldIdList (optional)	Liste von Field-Ids, welche für jedes Symbol in einer Chain abgefragt angezeigt sollen	eine „;“ getrennte Liste von Feld-Ids z.B. „49;80“															
AdvancedOptions (optional)	Ausgabeoptionen	<p>Folgendes Format gilt für das Ausgabeformat: „Kommando“:{„Parameter“}:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kommando</th><th>Parameter</th><th>Beschreibung</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CLEAR</td><td>TRUE</td><td>Zielspalten löschen</td></tr> <tr> <td>CLEAR</td><td>FALSE</td><td>Zielspalten nicht löschen</td></tr> <tr> <td>LINEWISE</td><td>TRUE</td><td>Ausgabe ohne Überschriften</td></tr> <tr> <td>LINEWISE</td><td>FALSE</td><td>Ausgabe mit Überschriften</td></tr> </tbody> </table> <p>Beispiele:</p>	Kommando	Parameter	Beschreibung	CLEAR	TRUE	Zielspalten löschen	CLEAR	FALSE	Zielspalten nicht löschen	LINEWISE	TRUE	Ausgabe ohne Überschriften	LINEWISE	FALSE	Ausgabe mit Überschriften
Kommando	Parameter	Beschreibung															
CLEAR	TRUE	Zielspalten löschen															
CLEAR	FALSE	Zielspalten nicht löschen															
LINEWISE	TRUE	Ausgabe ohne Überschriften															
LINEWISE	FALSE	Ausgabe mit Überschriften															

		CLEAR:{TRUE} • Zielspalten löschen LINEWISE:{TRUE} Ausgabe ohne Überschriften
FunctionText (optional)	Optionaler Funktionstext welcher statt vwdChain(...) angezeigt werden soll	Wenn angegeben, wird der eingegebene Text (z.B. "Chain #IEEUR.TFI") statt des Standardtextes „=vwdChain(...)“ angezeigt.

1.4.5. Index Instrumente

Über die Abfrage von Index Instrumenten ist es möglich sich alle Instrumente eines Index ausgeben zu lassen. Hierzu ist lediglich die exakte Angabe des Index-Instruments/vwd-Symbols notwendig. Die Funktion kann im Eingabefenster unter dem Menüpunkt Index Instrumente erfasst werden.

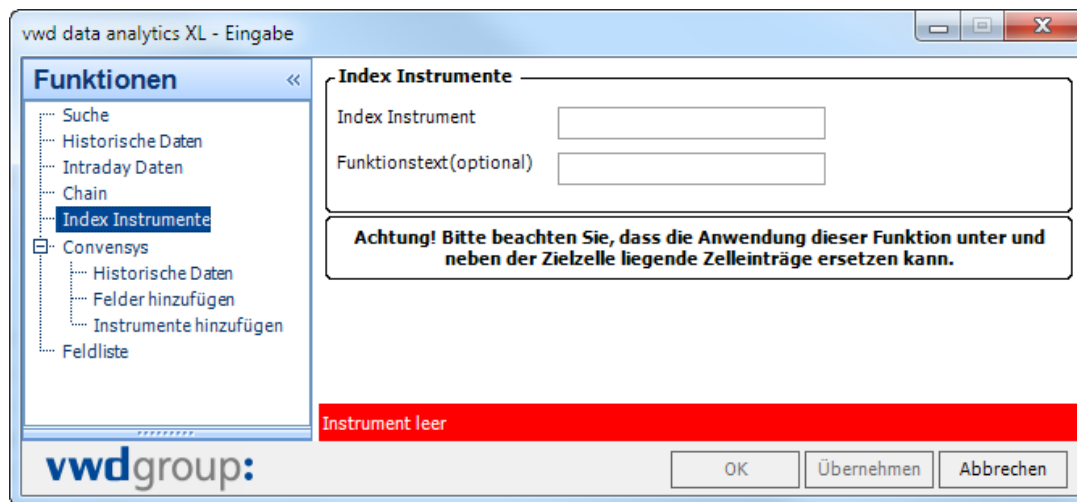


Abb. 46 Eingabefenster Index Instrumente

Im Funktionstext Eingabefeld können Sie eine alternative Funktionsbezeichnung angeben.

Die Ausführung der Funktion ist in Kapitel 1.5 *Daten aktualisieren* beschrieben.

1.4.6. Convensys

Wenn Sie über die entsprechende Berechtigung verfügen, können Sie über diese Schaltflächen Convensys-Unternehmensdaten abrufen. Die Menüpunkte sind im Eingabedialog ebenfalls zu finden.

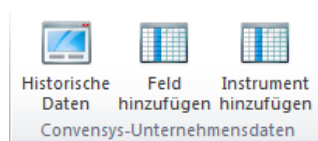


Abb. 47 Schaltflächen Convensys

Um Convensysdatenabfragen zu erstellen, wählen Sie zunächst den Menüpunkt *Convensys-Daten-Historische Daten* im Eingabedialog. Pro Excel-Sheet kann immer nur eine Maske mit historischen Daten erstellt werden.

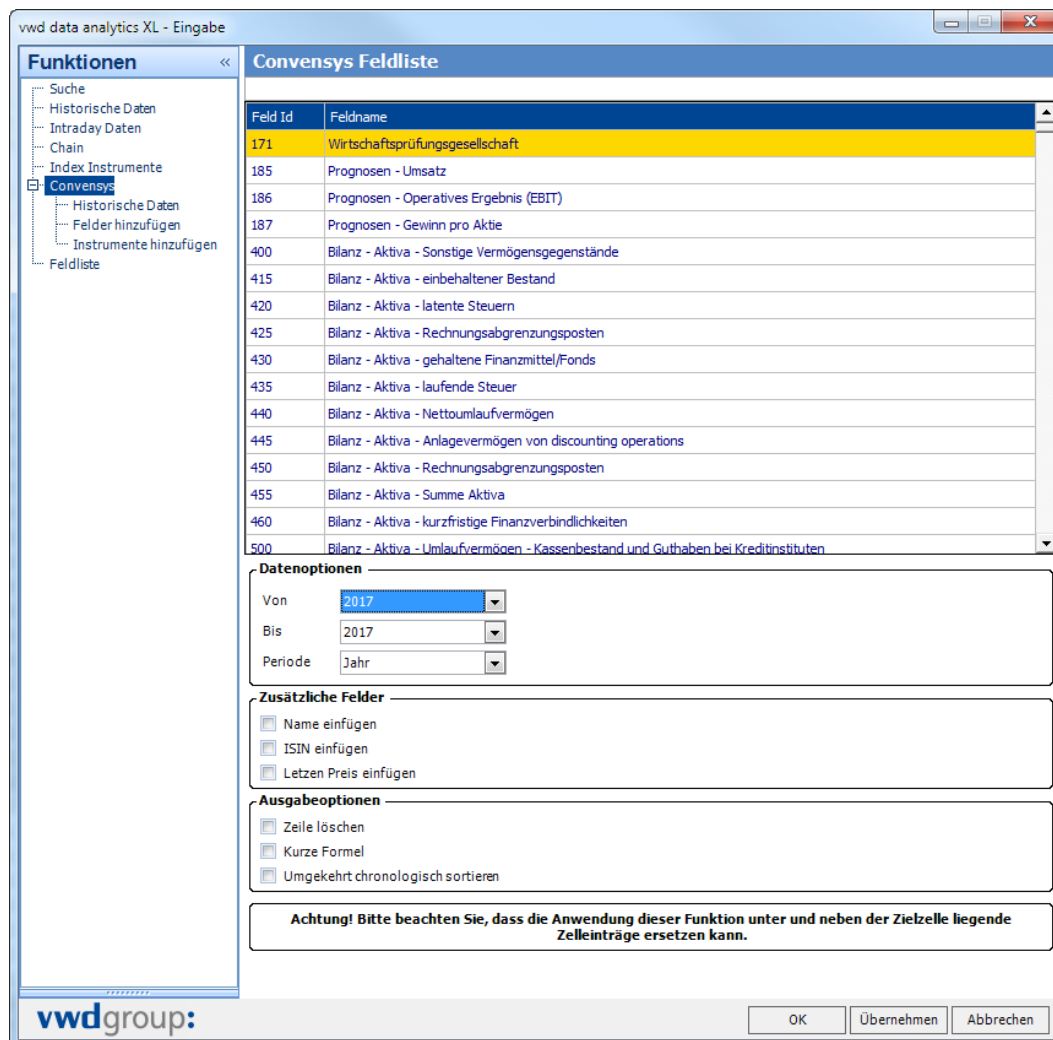


Abb. 48 Convensys-Historische Daten Eingabedialog

Im Eingabedialog haben Sie folgende Optionen/Einstellmöglichkeiten:

Optionen:

- *Feldname*
Auswahl des Feldes, für welches Convensys-Daten abgerufen werden sollen, z.B. Feld 455 für Bilanz – Aktiva - Summe Aktiva
- *Von-Datum*
Datum, ab welchem die Convensys-Daten angezeigt werden sollen, z.B. ab 2008.
- *Bis-Datum*
Datum, bis zu dem die Convensys-Daten angezeigt werden sollen, z.B. bis 2010.
- *Name einfügen*

- Einfügen einer Spalte, welche den Unternehmensnamen enthält
- *Isin einfügen*
Einfügen einer Spalte, welche die Isin des abgerufenen Instrumentes enthält
- *Letzen Preis einfügen*
Einfügen einer Spalte, welche den aktuellen Kurs (Realtime) enthält
- *Zeile löschen*
Option zum Löschen der gesamten Zeile beim Einfügen eines Instrumentes
- *Kurze Formel*
Option zum Ausschalten der Maskengenerierung, alle Parameter werden in einer einzigen Formel zusammengefasst
- *Periode*
 - Jahr (Anzeige von Jahresdaten)
 - Quartal (Anzeige von Quartalsdaten)
 - Rumpfwirtschaftsjahr (Anzeige von Rumpfwirtschaftsdaten, wenn vorhanden)
- *Sortierung*
 - Chronologisch (Anzeige der Daten mit aufsteigendem Datum)
 - Umgekehrt Chronologisch (Anzeige der Daten mit absteigendem Datum)

Hinweis:

Sind Optionen gewählt, welche Spalten in das Excel-Sheet einfügen, so werden Spalten in folgender Reihenfolge eingefügt:

- **Name**
- **ISIN**
- **Letzter Preis**

Die Symbolspalte wird immer hinter Name und ISIN eingefügt, d.h. das Symbol steht z.B. in Spalte 3, wenn Name und ISIN eingefügt werden sollen, oder aber z.B. in Spalte 2, wenn nur der Name eingefügt werden soll.

Um ein Feld in der Liste schnell zu finden, reicht es aus, wenn Sie in das Eingabefeld oberhalb der Tabelle entweder einen Teil des Feldnamens oder der FeldId eingeben.

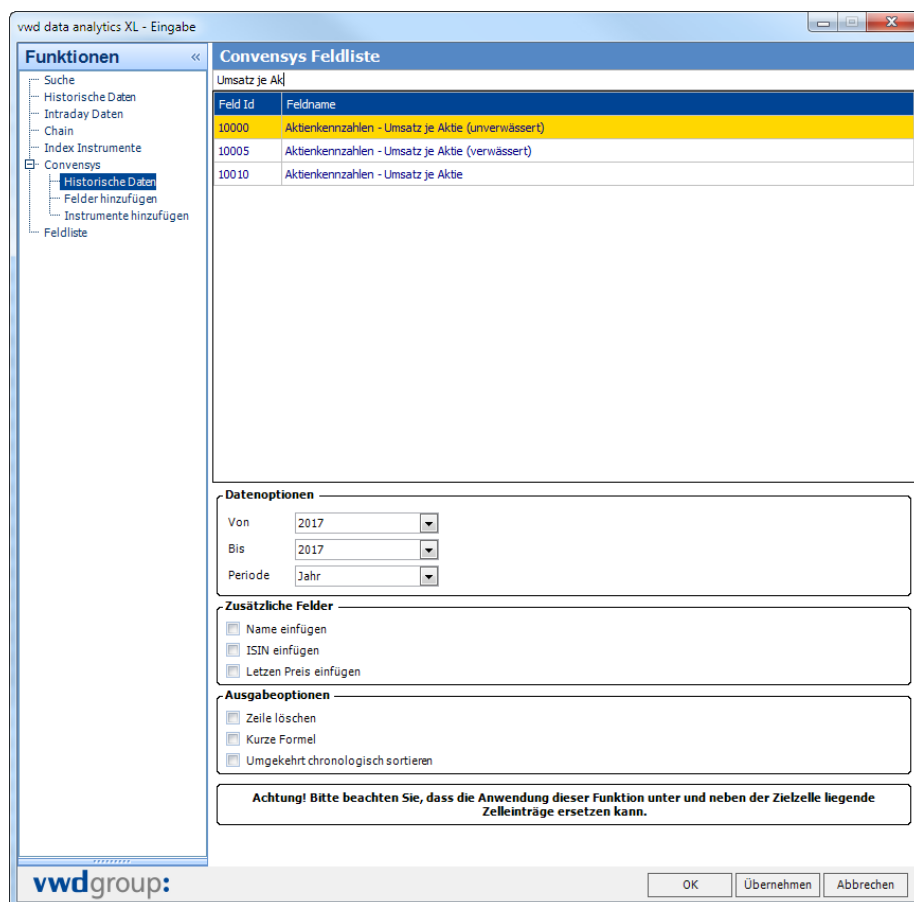


Abb. 49 Convensys-Feldliste Filter

Nachdem Sie die Einstellungen in der Eingabemaske vorgenommen und danach auf *OK* geklickt haben, wird das Excel-Sheet wie in der folgenden Abbildung befüllt.

Bitte beachten Sie, dass eventuell vorhandene Daten in Zellen überschrieben werden und die Maske beginnend ab Zelle A1 erstellt wird.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Feld Id	455					Start-Datum 2010			Periode	Y				
2	Feld	Bilanz - Aktiva - Summe Aktiva					Ende-Datum 2015			Sortierung	C				
3															
4															
5	Aktie	ISIN	Symbol	letzter Kurs	Jahre	2010	2011	2012	2013	2014	2015				
6															
7															

Abb. 50 Befülltes Excelsheet für Convensys-Daten

1.4.6.1. Hinzufügen von Instrumenten

Um Instrumente für den Abruf von Convensys-Daten hinzuzufügen, wählen Sie den Menüpunkt *Instrumente hinzufügen* im Eingabefenster. Geben Sie in das Feld *Instrument* einen Instrumentcode ein, danach startet

automatisch eine Suche. Mit einem Klick auf *Hinzufügen* können Sie dann das Instrument in die Liste der „gewählten Instrumente“ übernehmen.

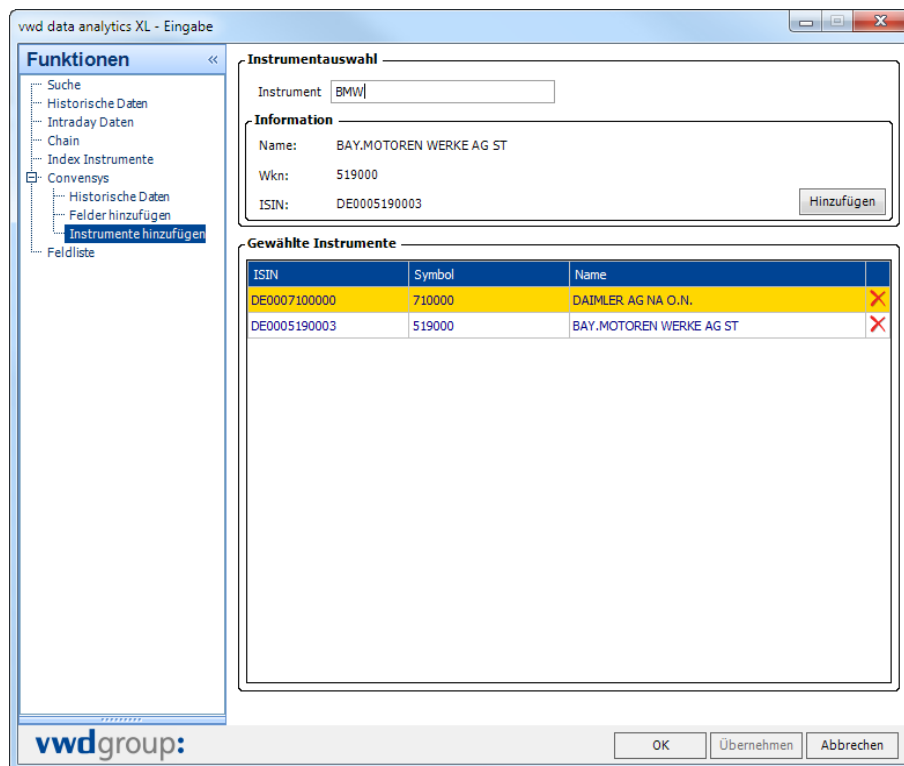


Abb. 51 Convensys-Instrumente hinzufügen

Durch einen Klick auf das rote **X** in der letzten Spalte kann ein Symbol wieder aus der Liste der gewählten Instrumente entfernt werden.

Nachdem Sie Ihre Instrumentenauswahl abgeschlossen haben, können Sie diese mit einem Klick auf *OK* in das Excel-Sheet übernehmen. Bitte beachten Sie, dass die Anwendung nach der ersten leeren Zelle unterhalb der Symbol-Spalte sucht und ab dort alle Instrumente einfügt. Bereits befüllte Zellen werden hierbei überschrieben.

<

Abb. 52 Excel-Sheet mit abgerufene Convensys-Daten

1.4.6.2. Hinzufügen weiterer Feldern

Zusätzlich zum Feld, welches Sie für die Anzeige der historischen Daten ausgewählt haben können Sie dem Excel-Sheet weitere (einfache) hinzufügen. Eine Auswahl erhalten Sie, wenn Sie im Eingabedialog den Menüpunkt *Convensys-Felder hinzufügen* wählen. Aus der angezeigten Liste können Sie dann eines oder mehrere Felder auswählen. Diese zusätzlichen Felder werden dann als zusätzliche Spalten hinter den historischen Daten angezeigt. Dabei wird ein Abstand von einer Leerspalte zu den historischen Daten gelassen, um die Übersichtlichkeit zu erhalten. Eventuell vorhandene Zelleninhalte werden beim Einfügen der Zusatzfelder (Spalten) überschrieben.

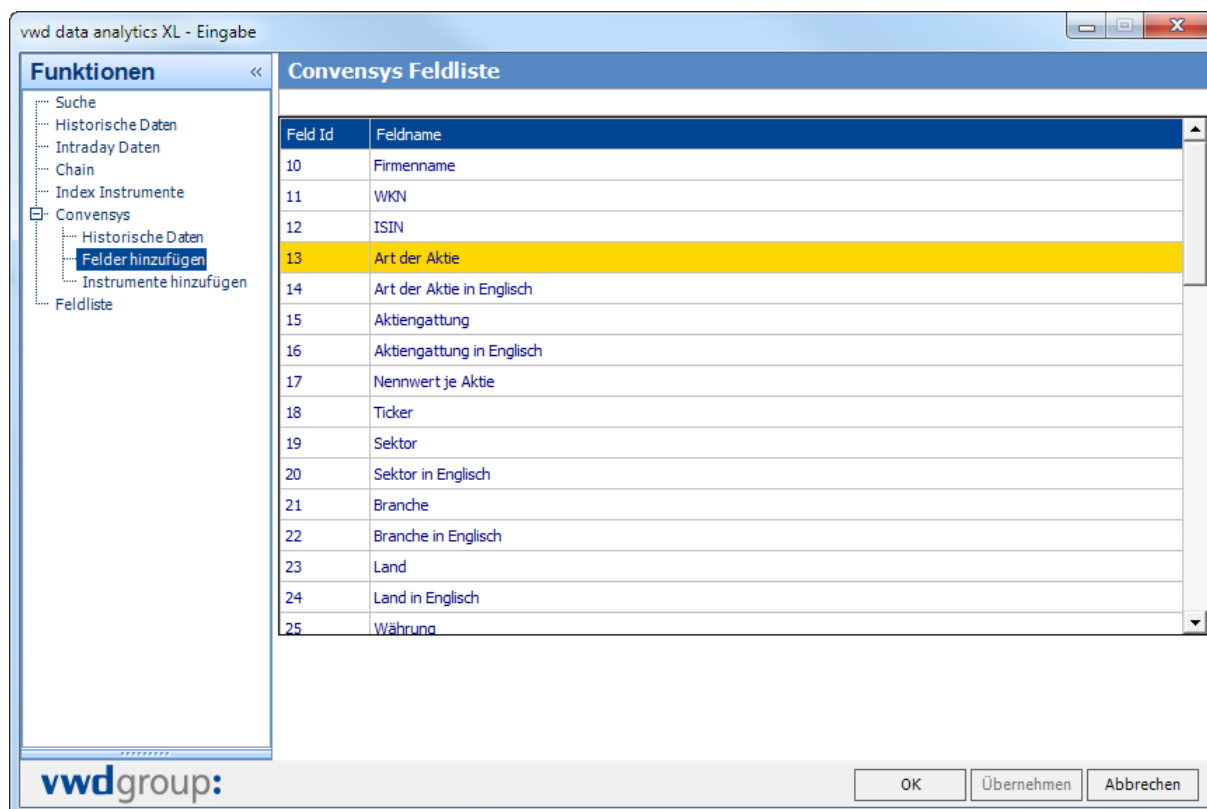


Abb. 53 Convensys-Felder hinzufügen

Nach dem Hinzufügen eines weiteren Feldes könnte Ihr Excel-Sheet wie folgt aussehen:

vwd data analytics XL													
Was möchten Sie tun?													
Eingabe	<input type="checkbox"/> Historische Daten	<input type="checkbox"/> Chains	Arbeitsmappe aktualisieren	Arbeitsblatt aktualisieren	Arbeitsmappe aktualisieren	Arbeitsblatt aktualisieren	Historische Daten	Feld hinzufügen	Instrument hinzufügen	Aktualisieren	Fieldmap einfügen	Verbinden	Einstellungen
Funktion...	<input checked="" type="checkbox"/> Intraday Daten	<input type="checkbox"/> Convensys	Daten aktualisieren	Daten aktualisieren	Daten aktualisieren	Daten aktualisieren	Convensys-Unternehmensdaten	Snapshot Dat...	Fieldmap	Datenverbl...	Extras	Service Monitor	Versions
	<input type="checkbox"/> Index Instrumente											Meldungen	
L4													
1	Feld Id	455					Start-Datum	2010		Periode	Y		
2	Feld	Bilanz - Aktiva - Summe Aktiva					Ende-Datum	2015		Sortierung	C		
3													
4													
5	Aktie	ISIN	Symbol	letzter Kurs	Jahre	2010	2011	2012	2013	2014	2015		Art der Aktie
6	Daimler AG	DE000710000	710000	70,71		135830	148132	162978	168518	189635	217166		Inlandsaktie
7	BMW AG	DE000519000	519000	82,59		108867	123429	131850	138368	154803	172174		Inlandsaktie
8													

Abb. 54 Hinzugefügtes Convensys Feld "Art der Aktie"

1.4.6.3. Funktionen für Convensys

- **vwdConvField(feldId)**
Mit dieser Funktion wird das Convensys-Feld angegeben, zu dem historische Daten abgerufen werden sollen. Die Funktion wird generiert, wenn die Eingabe über die Maske „Convensys-Unternehmensdaten“ erfolgt.
- **vwdConvFeldname(feldId)**
Mit dieser Funktion wird der Name des Feldes unter Angabe der FeldId abgerufen. Die Funktion wird generiert, wenn die Eingabe über die Maske „Convensys-Unternehmensdaten“ erfolgt.
- **vwdConvSD(jahr)**
In dieser Funktion steht das Von-Datum, ab welchem Convensys-Daten abgerufen werden sollen. Die Funktion wird generiert, wenn die Eingabe über die Maske „Convensys-Unternehmensdaten“ erfolgt.
- **vwdConvED(jahr)**
In dieser Funktion steht das Bis-Datum, bis zu welchem Convensys-Daten abgerufen werden sollen. Die Funktion wird generiert, wenn die Eingabe über die Maske „Convensys-Unternehmensdaten“ erfolgt.
- **vwdConvPeriod(periode)**
In dieser Funktion steht die Periode, zu welcher die Convensys-Daten abgerufen werden sollen (jährliche Angaben, Quartalszahlen oder, falls vorhanden Rumpfwirtschaftsjahrangaben)
- **vwdConvSort(sort)**
In dieser Funktion wird die Sortierung der Convensys-Daten angegeben (chronologisch bzw. umgekehrt chronologisch).
- **vwdSymbol()**
Diese Funktion markiert die Spalte, in welcher die Instrumente stehen. Sie wird für jegliche Abrufe von Convensys-Daten benötigt.

1.4.6.4. Freie Eingabe zum Abruf von Convensys-Daten

Convensys-Daten können auch ohne Nutzung der Eingabemaske abgerufen werden. Folgende Funktionen müssen hierbei auf dem Excel-Sheet vorhanden sein:

- vwdConvField(...)
- vwdConvSD(...)
- vwdConvED(...)
- vwdConvPeriod(...)
- vwdSymbol(...)

Wo diese Funktionen auf dem Excel-Sheet platziert sind, ist dabei uninteressant. Wichtig ist jedoch darauf zu achten, dass die Funktion vwdSymbol(...) unterhalb aller anderen Funktionen platziert ist. Ist dies nicht der Fall, erscheint eine entsprechende Fehlermeldung.

Das Excel-Sheet könnte dann z.B. wie folgt aussehen:

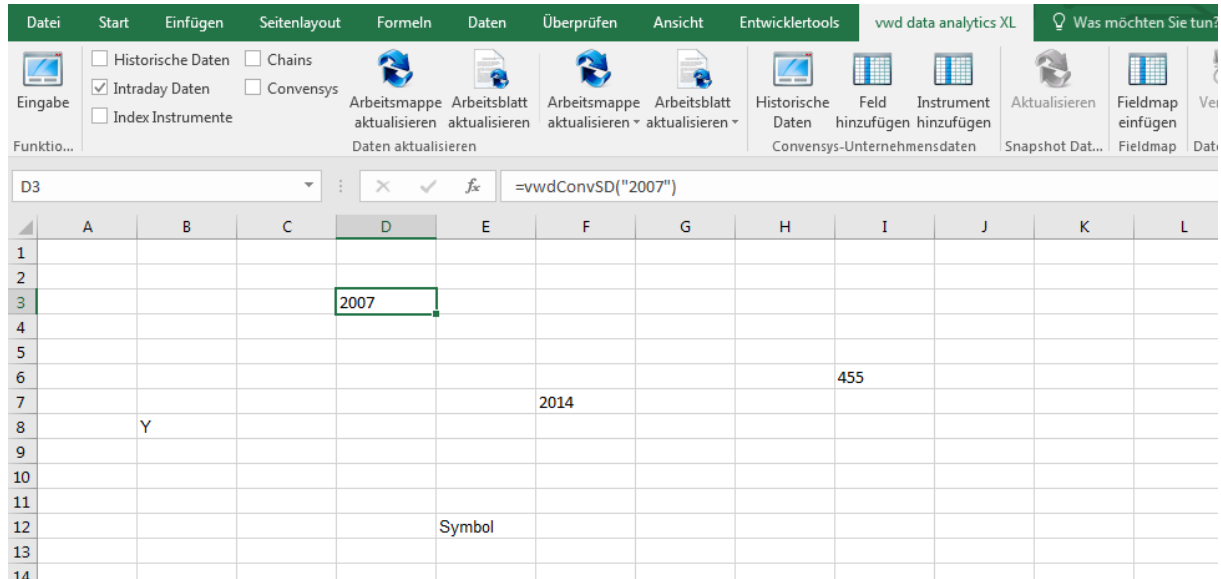


Abb. 55 Frei gestaltetes Convensys-Sheet

In der vorhergehenden Abbildung wurden folgende Eingaben gemacht:

Zelle B8: =vwdConvPeriod("Y")

Zelle D3: =vwdConvSD("2007")

Zelle E12: =vwdSymbol()

Zelle F7: =vwdConvED("2012")

Zelle I6: =vwdConvField("455")

Wird in diesem Beispiel nun das Instrument „710000.ETR“ durch Klick auf *Instrument hinzufügen* hinzugefügt, sieht das Excel-Sheet danach wie folgt aus:

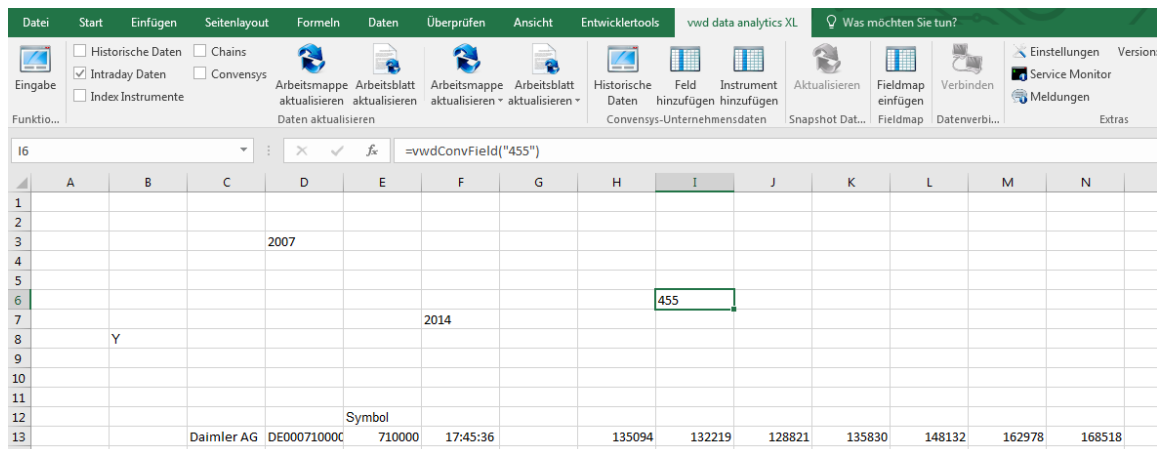


Abb. 56 Eingefügtes Symbol in frei gestaltetem Convensys-Sheet

Um die Spaltenüberschriften und Jahreszahlen zu erhalten, muss einmalig auf *Aktualisieren* geklickt werden. Bitte beachten Sie, dass die Label vor den Eingabefeldern wie *Datum-Von* usw. nicht eingefügt werden. Danach sieht das Excel-Sheet wie folgt aus:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1														
2														
3				2007										
4														
5														
6									455					
7						2014								
8		Y												
9														
10														
11														
12			Aktie	ISIN	Symbol	letzter Kurs	Jahre	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
13			Daimler AG	DE0007100000	710000	17:45:36		135094	132219	128821	135830	148132	162978	168518
14														

Abb. 57 Aktualisierte Convensys Ansicht

Weitere Felder können durch Klick auf *Feld hinzufügen* hinzugefügt werden.

Hinweise:

- Wird die Eingabemaske *Historische Daten* aufgerufen und mit Klick auf *OK* verlassen, wird das Excel-Sheet wie unter „Abruf von Convensys-Daten“ beschrieben generiert! Die bereits auf dem Excel-Sheet von Ihnen eingegebenen Eingabeformeln werden von der Anwendung nicht gelöscht oder angepasst! Sie müssen die bereits von Ihnen eingegebenen Formeln aus dem Excel-Sheet entfernen. In solche einem Fall erscheint die Meldung, dass Formeln doppelt auf dem Excel-Sheet vorhanden sind.
- Um die Eingabedaten anzupassen reicht es aus, wenn Sie in der entsprechenden Zelle den Parameter der Formel anpassen und danach auf *Aktualisieren* klicken.
Bsp.: Anpassung des Feldes → Gehen Sie in die Zelle, welche die Eingabeformel `=vwdConvField(...)` enthält (hier Zelle I6) und passen Sie diese an, z.B.: von `=vwdConvField("455")` auf `=vwdConvField("460")`. Wird das historische Feld angepasst, ist ein Klick auf *Aktualisieren* nicht notwendig.
- Das Verschieben einer Formel mit Eingabedaten ist möglich, d.h. Sie können z.B. die Eingabeformel `=vwdConvPeriod("Y")` von der Zelle B8 in die Zelle A6 verschieben.
- Achten Sie darauf, dass sich die Formel `=vwdSymbol(...)` immer unterhalb der anderen Eingabeformeln befindet.

1.4.6.5. Weitere Beispiele

- a) In ein Excel-Sheet müssen nicht zwangsläufig historische Daten eingefügt werden. Es besteht die Möglichkeit, Excel-Sheets zu erstellen, die nur „einfache Felder“ wie z.B. Aktienart etc. enthalten. Dies bietet eine gute Möglichkeit, sich eine Übersichtsseite mit Basisinformationen zu Symbolen zusammenzustellen, wie es in der folgenden Abbildung dargestellt wird:

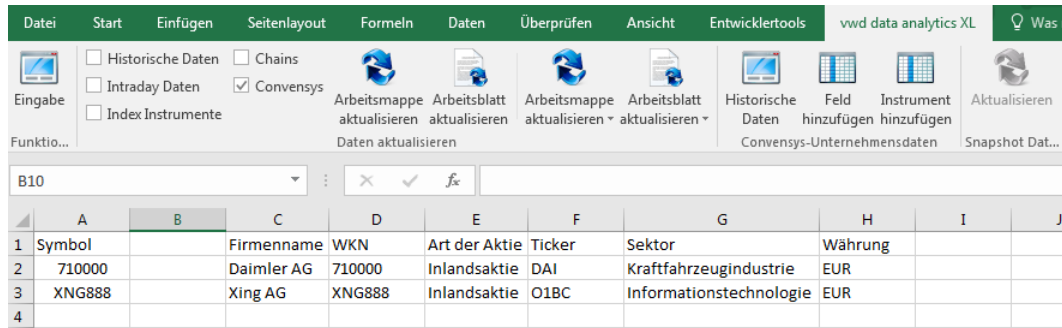


Abb. 58 Beispielsheet für Convensysdaten

Das in der vorhergehenden Abbildung erstellte Excel-Sheet stellt lediglich einen kleinen Teil von Basisinformationen zu Symbolen dar. Die Spalte A1 wurde mit der Formel „=vwdSymbol()“ als Symbolspalte markiert. Anschließend wurden über die Schaltfläche *Feld hinzufügen* die Felder „Firmenname“, „WKN“, „Art der Aktie“, „Ticker“, „Sektor“ und „Währung“ mit Hilfe der Mehrfachauswahl hinzugefügt. Im letzten Schritt wurden dann über die Schaltfläche *Instrument hinzufügen* die beiden dargestellten Instrumente „710000“ und „XNG888“ hinzugefügt. Bei Bedarf können ohne weiteres zusätzliche Felder und Symbole ausgewählt und hinzugefügt werden.

- b) Instrumente müssen nicht unbedingt über die Eingabemaske *Instrument hinzufügen* gewählt werden. Es reicht aus, wenn eine WKN/ISIN/vwd-Symbol in die Spalte mit der Funktion „=vwdSymbol()“ eingegeben wird. In solch einem Fall muss jedoch einmalig auf die Schaltfläche *Aktualisieren* geklickt werden.
- c) Instrumente können ausgetauscht werden, indem in der Spalte mit der „=vwdSymbol()“ Funktion für ein bereits eingegebenes Symbol ein anderer Wert eingegeben wird. Die dazugehörigen Informationen werden dann automatisch nachgeladen.
- d) Ein einfaches Feld kann ausgetauscht werden, in dem die FeldId in der Funktion „=vwdConv(...)“ geändert wird. In diesem Fall muss einmalig auf die Schaltfläche *Aktualisieren* geklickt werden, um die dazugehörigen Daten zu holen.

1.4.7. Feldliste

Die *Feldliste* ist eine Auflistung aller vwd-Felder und stellt eine Hilfe bei der Erstellung eigener Formeln dar. Um herauszufinden, welche Feldnummer ein Feld hat, kann man durch die Feldliste scrollen. Eine Sortierung ist nach Feldname oder Feldnummer möglich. Über die Einschränkung der Sectypes (Assetklassen) ist eine schnellere Suche möglich. Um gezielt nach einem Feld bzw. nach Feldern zu suchen, kann man einen Suchbegriff eingeben. Die gerade aktive Liste wird dann nach diesem Suchbegriff gefiltert wobei der Feldname, die Feldbezeichnung und Id durchsucht werden.

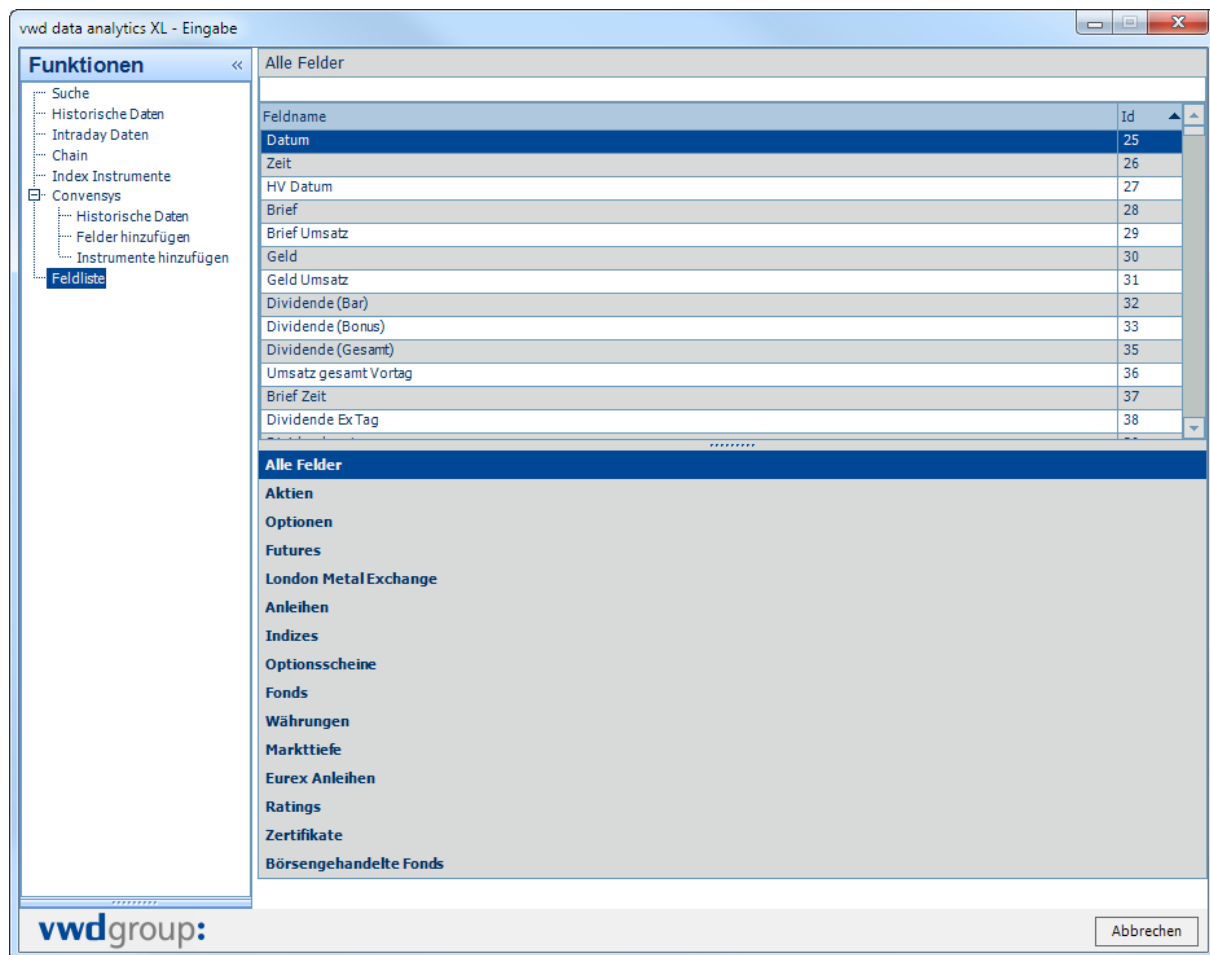


Abb. 59 Feldliste Alle Felder

Per Drag&Drop können die in der Feldliste gewählten Felder mit Feldbezeichnung und Feldnummer in Excel übernommen werden.

Hinweis:

Es ist zu beachten, dass die Felder unabhängig von der Verfügbarkeit ihrer Inhalte angezeigt werden.

1.4.8. Hinweise und Tipps zur Eingabe von Formeln

1.4.8.1. Format der Excel Funktion

Angenommen es wurde eine historische Funktion über die Eingabemaske erstellt:

Instrument: 710000.ETR
 Datum von: 01.09.2015
 Datum bis: 28.09.2015
 Aggregation: Tag
 Ausgabefelder: Datum und Eröffnung (Kurs)

In der Excel-Zelle sähe die Formel dann folgendermaßen aus:

```
=vwdHistory2("710000.ETR";"01.09.2015";"28.09.2015";1;0;0;0;FALSCH;FALSCH;"A2";"DOBP";"";FALSCH;FALSCH  
;"CLEAR:{FALSE}LINEWISE:{FALSE}");
```

Im Beispiel wurde mit einem festen Start- und Enddatum gearbeitet. Dies ist in den seltensten Fällen hilfreich, da man ggf. jeden Tag die Formel anpassen müsste. Anstelle eines Datums kann eine Referenz auf eine Zelle mit einem Datum hinterlegt werden.

Es ist aber auch möglich, direkt bei der Eingabe Excel-Funktionen wie Heute() zu nutzen. Diese können auch direkt um Berechnungen wie Heute()-10 ergänzt werden. So kann zum Beispiel auf einfache Weise eine allgemeingültige Formel erstellt werden, welche immer die letzten 10 Tage anzeigt.

Die Eingabe kann entweder direkt in der Formel erfolgen oder durch Klick auf die Schaltfläche Funktion einfügen in einem Standard Excel-Dialog.

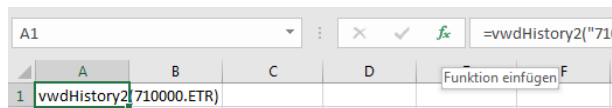


Abb. 60 Aufruf des Excel-Formel-Dialogs

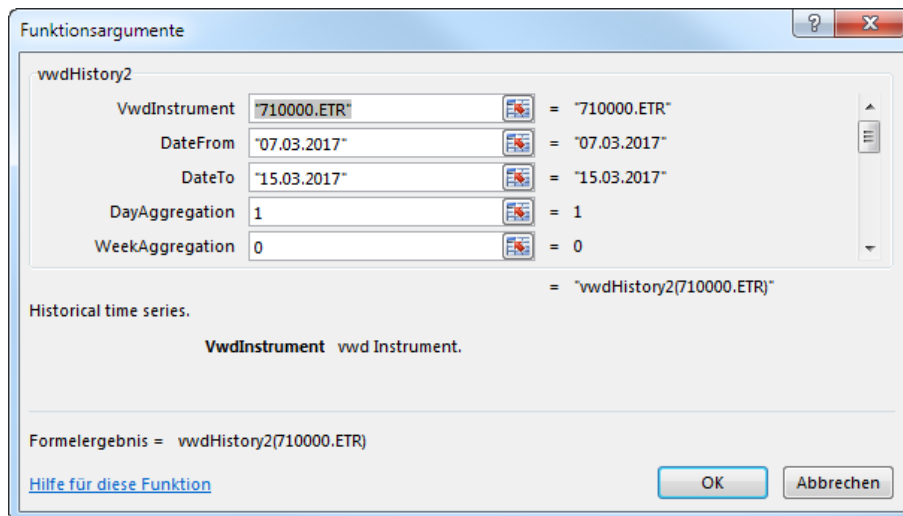


Abb. 61 Excel-Formel-Dialog

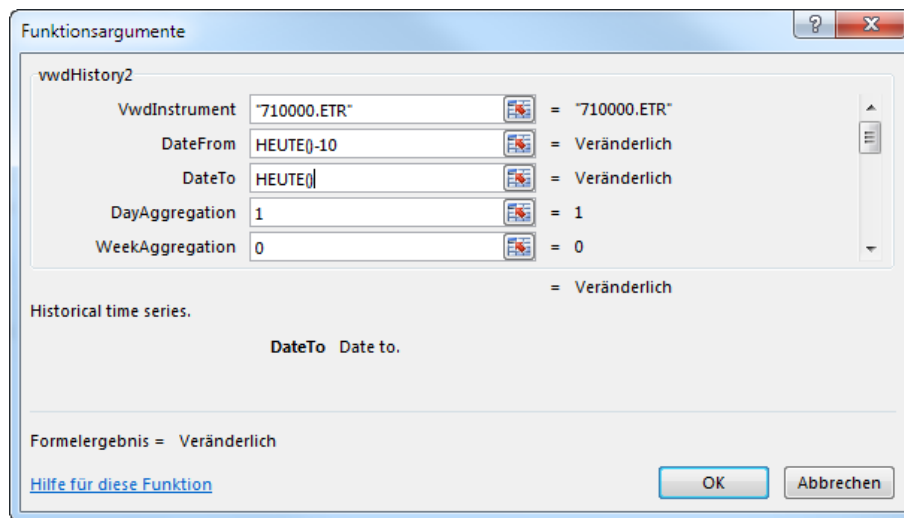


Abb. 62 Angepasste Parameter Datum Von und Datum Bis

Die Formel würde nach Schließen des Excel-Formel-Dialoges in der Excel Zelle wie folgt aussehen:

```
=vwdHistory2("710000.ETR";HEUTE()-10;HEUTE();1;0;0;0;FALSCH;FALSCH;"A2";"DOBP";"";FALSCH;FALSCH;"CLEAR:{FALSE}LINEWISE:{FALSE}")
```

1.4.8.2. Besondere Hinweise/Tipps

Für die Ausgabe eines Kurses zu bestimmten Tagen (Jahresanfang, Jahresende, ...), ist folgendes Verständnis der Funktionsweise wichtig:

Die zugrundeliegende Datenmenge wird immer durch den angegebenen Zeitraum bestimmt. Wird ein Jahresanfangskurs gewünscht (1.1. eines Jahres) kann kein Kurs ermittelt werden, da am 1.1. eines Jahres in aller Regel kein Handel stattfindet.

Es ergäbe sich beispielhaft folgendes Ergebnis für die Abfrage einer Bundesanleihe (Auffüllung der Zeitreihe für nicht vorhandene Kurse mit #N/A):

A1						
1	=vwdHistory2("113522.FFM")					
2	NDANL.V. 03/34					
3	Date	Open	High	Low	Close	Volume
4	01.01.2010	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV
5	31.12.2010	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV
6	01.01.2011	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV
7	31.12.2011	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV
8	01.01.2012	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV
9	31.12.2012	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV
10	01.01.2013	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV
11	31.12.2013	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV
12	01.01.2014	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV
13	31.12.2014	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV
14	01.01.2015	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV
15	02.07.2015	1,517339	1,517339	1,517339	1,517339	00:00:00

Abb. 63 Abruf mit Auffüllen N/A

Formel:

=vwdHistory2("113522.FFM";"01.01.2010";"02.07.2015";1;0;0;0;FALSCH;WAHR;"A2";"DVCLHOBY";"RID";FALSCH;FALSCH;"DAYS:{FDOYLD0Y}FILL:{NA}CLEAR:{TRUE}")

Da weder am 31.12. noch am 1.1. eines Jahres ein Handel der Anleihe stattfindet, werden in dieser Konstellation auch keine Kursdaten geliefert.

Um Kurse für Jahresanfang und Jahresende zu ermitteln, ist es notwendig die Ausgabeoption „Auffüllen mit letztem Kurs“ zu aktivieren.

Hierdurch ergibt sich dann folgende Ausgabe:

1	=vwdHistory2("113522.FFM")					
2	NDANL.V. 03/34					
3	Date	Open	High	Low	Close	Volume
4	01.01.2010	4,16076	4,16076	4,16076	4,16076	0
5	31.12.2010	3,526023	3,526023	3,526023	3,526023	0
6	01.01.2011	3,526023	3,526023	3,526023	3,526023	0
7	31.12.2011	2,461799	2,461799	2,461799	2,461799	0
8	01.01.2012	2,461799	2,461799	2,461799	2,461799	0
9	31.12.2012	2,029982	2,029982	2,029982	2,029982	0
10	01.01.2013	2,029982	2,029982	2,029982	2,029982	0
11	31.12.2013	2,715064	2,715064	2,715064	2,715064	0
12	01.01.2014	2,715064	2,715064	2,715064	2,715064	0
13	31.12.2014	1,164127	1,164127	1,164127	1,164127	0
14	01.01.2015	1,164127	1,164127	1,164127	1,164127	0
15	02.07.2015	1,517339	1,517339	1,517339	1,517339	45784

Abb. 64 Abruf mit Auffüllen letzter Kurs

Formel:

=vwdHistory2("113522.FFM";"01.01.2010";"02.07.2015";1;0;0;0;FALSCH;WAHR;"A2";"DVCLHOBY";"RID";FALSCH;FALSCH;"DAYS:{FDOYLD0Y}FILL:{LR}CLEAR:{TRUE}")

Das sowohl am 1.1., wie auch am 31.12. eines Jahres, in aller Regel nicht gehandelt wird, stehen die Volumina der handelsfreien Tagen jeweils auf „0“, da hier der letzte gültige Kurs eines Handelstages herangezogen wird.

Zum besseren Verständnis hier die Ansicht der Anleihe auf Tagesbasis und mit Jahresanfang- und Jahresendkursen:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	vwdHistory2(113522.FFM)								vwdHistory2(113522.FFM)					
2	NDANL.V. 03/34								BUNDANL.V. 03/34					
3	Date	Open	High	Low	Close	Volume			Date	Open	High	Low	Close	Volume
4	23.12.2014	1,212654	1,212654	1,212654	1,212654	0			23.12.2014	1,212654	05:06:13	1,212654	05:06:13	0
5	24.12.2014								24.12.2014	1,212654	1	1,212654	05:06:13	0
6	25.12.2014								25.12.2014	1,212654	1	1,212654	05:06:13	0
7	26.12.2014								26.12.2014	1,212654	1	1,212654	05:06:13	0
8	27.12.2014								27.12.2014	1,212654	05:06:13	1,212654	05:06:13	0
9	28.12.2014								28.12.2014	1,212654	05:06:13	1,212654	05:06:13	0
10	29.12.2014	1,186584	1,186584	1,186584	1,186584	0			29.12.2014	1,186584	04:28:41	1,186584	04:28:41	0
11	30.12.2014	1,164127	1,164127	1,164127	1,164127	0			30.12.2014	1,164127	03:56:21	1,164127	03:56:21	0
12	31.12.2014								31.12.2014	1,164127	1,164127	1,164127	1,164127	0
13	01.01.2015								01.01.2015	1,164127	1,164127	1,164127	1,164127	0
14	02.01.2015	1,141492	1,141492	1,141492	1,141492	4000			02.01.2015	1,141492	03:23:45	1,141492	1,141492	4000
15	03.01.2015								03.01.2015	1,141492	03:23:45	1,141492	1,141492	0
16	04.01.2015								04.01.2015	1,141492	03:23:45	1,141492	1,141492	0
17	05.01.2015	1,089971	1,089971	1,089971	1,089971	00:00:00			05.01.2015	1,089971	02:09:33	1,089971	1,089971	4000
18	06.01.2015	1,011441	1,011441	1,011441	1,011441	00:00:00			06.01.2015	1,011441	00:16:29	1,011441	1,011441	0

Abb. 65 Ergebnisvergleich mit unterschiedlichem Auffüllen

Die Kurse am 31.12.2014 und 1.1.2015 entsprechen dem letzten gehandelten Kurs vom 30.12.2009.

Die Formel für das linke Ergebnis lautet:

=vwdHistory2("113522.FFM";"23.12.2014";"06.01.2015";1;0;0;0;FALSCH;WAHR;"A2";"DOHLCVBY";"";FALSCH;FALSCH;"FILL:{EMPTY}";CLEAR:{FALSE};LINEWISE:{FALSE})

Die Formel für das rechte Ergebnis lautet:

=vwdHistory2("113522.FFM";"23.12.2014";"06.01.2015";1;0;0;0;FALSCH;WAHR;"I2";"DOHLCVBY";"";FALSCH;FALSCH;"FILL:{LR}";CLEAR:{FALSE};LINEWISE:{FALSE})

1.5. Daten aktualisieren

Die Funktionen „Historische Daten“, „Intraday Daten“, „Index Instrumente“ und „Zinsstrukturkurven“ müssen über den Bereich „Daten aktualisieren“ der *vwd data analytics XL* angestoßen werden. Die Aktualisierung der Convensys-Daten ist nur erforderlich, wenn Sie Änderungen an den Convensys-Parametern im Excel Sheet vorgenommen oder dort Instrumente und Felder hinzugefügt haben.

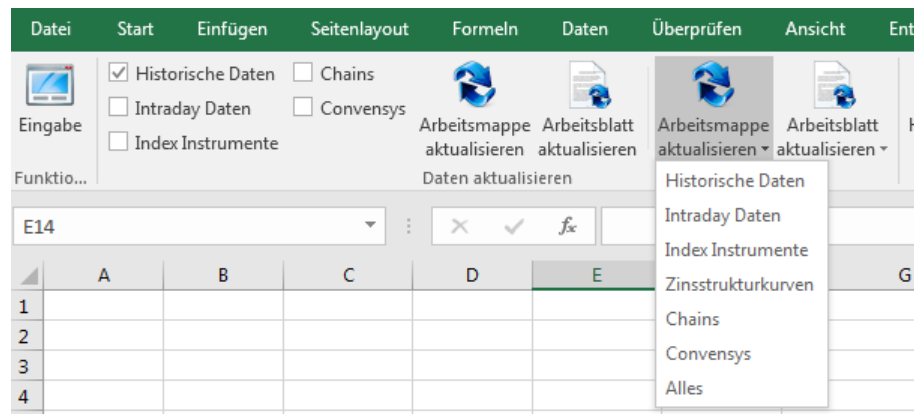


Abb. 66 Daten aktualisieren

Durch Auswahl der Checkboxes können Sie festlegen, welche Art von Funktionen Sie abrufen möchten. So können Sie z.B. festlegen, dass durch Klick auf „Arbeitsmappe aktualisieren“ oder „Arbeitsblatt aktualisieren“

immer die Funktionen „Historische Daten“ und „Intraday Daten“ aktualisiert werden. Die beiden letzten Schaltflächen erlauben einen Schnellzugriff auf die Aktualisierung einer bestimmten oder aller Funktionen. „Arbeitsmappe aktualisieren“ ruft immer die gewählten Funktionen auf allen Sheets auf während „Arbeitsblatt aktualisieren“ nur die gewählten Funktionen auf dem aktiven Sheet aufruft.

Bitte beachten Sie, dass eine Aktualisierung mehrerer Funktionen auf der gesamten Arbeitsmappe unter Umständen längere Zeit beansprucht.

1.6. Extras vwd data analytics XL

Im Bereich „Extras“ können Sie die Einstellungen der *vwd data analytics XL* anpassen oder sich den Service Monitor bzw. die Meldungen anzeigen lassen.

1.6.1. Einstellungen

Um Anpassungen an Ihren Einstellungen vorzunehmen, klicken Sie bitte auf die Schaltfläche „Einstellungen“.

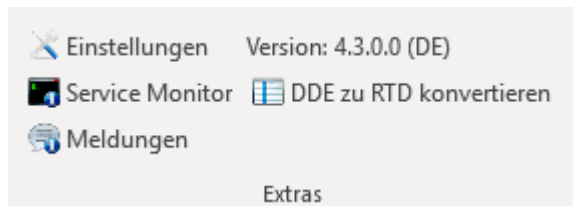


Abb. 67 Einstellungen anpassen

Im darauf erscheinenden Dialog haben Sie die Möglichkeit, folgende Einstellungen anzupassen:

- Anmeldedaten
- Anzeige
- Sonstiges
- Proxy

1.6.1.1. Anmeldedaten

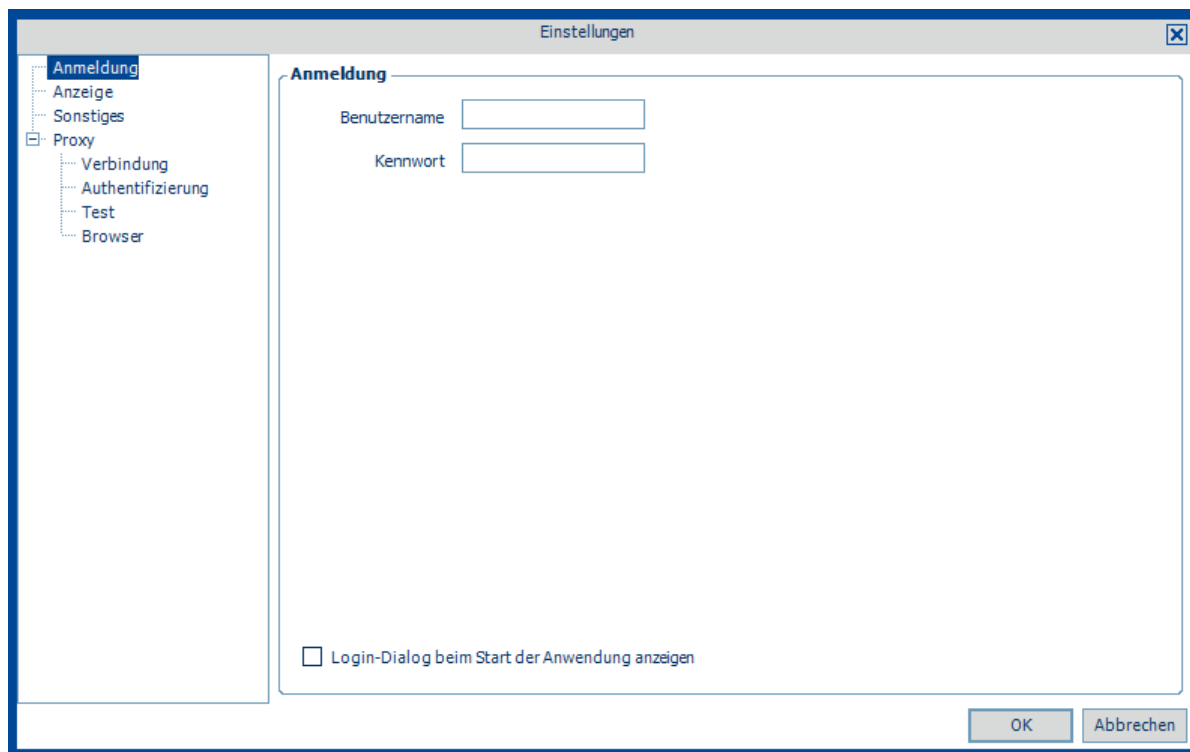


Abb. 68 Anmeldedaten anpassen

Hier können Sie Ihren Benutzernamen und Passwort für die Anmeldung an vwd anpassen. Änderungen bedürfen immer des Neustarts von Microsoft Excel, falls bereits eine Datenanbindung an das vwd Backend bestand.

1.6.1.2. Anzeige

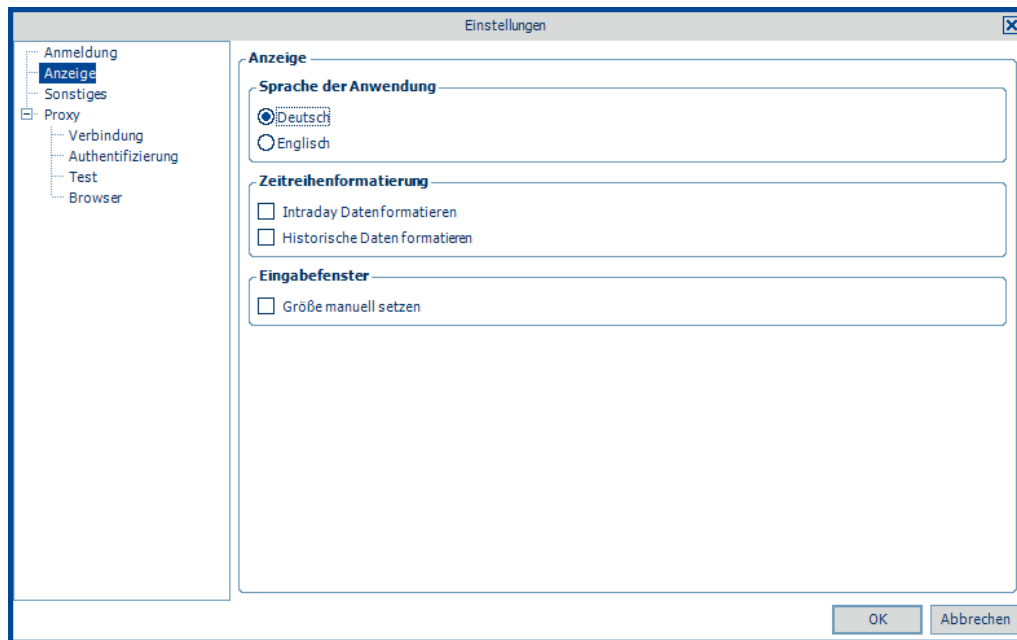


Abb. 69 Anzeigeeinstellungen anpassen

Die Anzeigeeinstellungen bieten Ihnen folgende Möglichkeiten:

a) Sprache der Anwendung

Sie können die Sprache unabhängig vom verwendeten System auf Deutsch oder Englisch festlegen. Bitte beachten Sie, dass eine Änderung der Sprache einen Neustart von Excel erfordert.

b) Zeitreihenformatierung

Durch Setzen der Optionen „Intraday Daten formatieren“ und/oder „Historische Daten formatieren“ erreichen Sie, dass Ihre Ergebnisdaten eine Excelformatierung erhalten. Dabei werden die Überschriften fett dargestellt und durch Lienen zu den Daten abgetrennt.

	A	B	C	D
1	vwdIntraday	History2(710000.ETR)		
2				
3	DAIMLER AG	Trade		
4	Time	Last	Volume	High/Low
5	11:30:00	65,42	100	
6	11:30:00	65,42	40	
7	11:30:04	65,4	429	Low
8	11:30:05	65,39	205	Low
9	11:30:05	65,39	223	
10	11:30:07	65,42	189	
11	11:30:07	65,43	560	High
12	11:30:07	65,42	240	
13	11:30:07	65,43	181	
14	11:30:07	65,43	200	
15	11:30:07	65,42	200	
16	11:30:07	65,45	200	High
17	11:30:09	65,44	200	
18	11:30:09	65,43	558	
19	11:30:09	65,42	462	
20	11:30:09	65,41	889	
21	11:30:09	65,4	1389	
22	11:30:09	65,4	1502	
23	11:30:09	65,4	1502	
24	11:30:09	65,4	988	
25	11:30:09	65,4	271	

Abb. 70 Vergleich Intraday Daten ohne und mit Formatierung

c) Eingabefenster

Durch Deaktivieren der Option „Größe manuell setzen“ legen Sie fest, dass die Anwendung die Größe des Eingabefensters immer entsprechend seines Inhaltes automatisch anpasst.

Beispiel:

Fig. 71 Automatische Größenanpassung des Eingabefensters

vwd data analytics XL - Eingabe

Funktionen

- Suche
- Historische Daten**
- Intraday Daten
- Chain
- Index Instrumente
- Convensys
 - Historische Daten
 - Felder hinzufügen
 - Instrumente hinzufügen
- Feldliste

Abrufparameter

Instrument: 113522.FFM BUNDANL.V. 03/34

von: 01.01.2010

bis: 15.03.2017

Verdichtung: Tag

Tage

☐ Filter setzen

Datenoptionen

☐ Auffüllen mit letztem Kurs ☐ Dividendenberücksichtigen

☒ Auffüllen mit N/A ☐ Corporate Actions berücksichtigen

☐ Auffüllen mit leeren Zellen

☐ Absteigend sortieren ☐ Durchschnitt über alle Werte bilden

Ausgabeoptionen

☐ Ziel-Zellen löschen (ganze Spalte)

☐ Ohne Überschriften in Funktionszeile

Funktionstext(optional):

Ausgabefelder

☒ **Standard**
☐ Fonds
☐ LME

☐ Rendite ☒ Datum ☐ Datum ☐ Datum

☒ Kurs ☒ Eröffnung ☐ Ausgabepreis ☐ Provisional Evaluation

☒ Hoch ☐ Rücknahmepreis ☐ Final Evaluation

☒ Tief ☐ UnofficialAsk ☐ Unofficial Bid

☒ Schluss ☐ Official Bid ☐ Official Ask

☒ Volumen ☐ Bezahlte

Achtung! Bitte beachten Sie, dass die Anwendung dieser Funktion unter und neben der Zielzelle liegende Zelleinträge ersetzen kann.

Abb. 72 Automatische Größenanpassung des Eingabefensters

1.6.1.3. Sonstiges

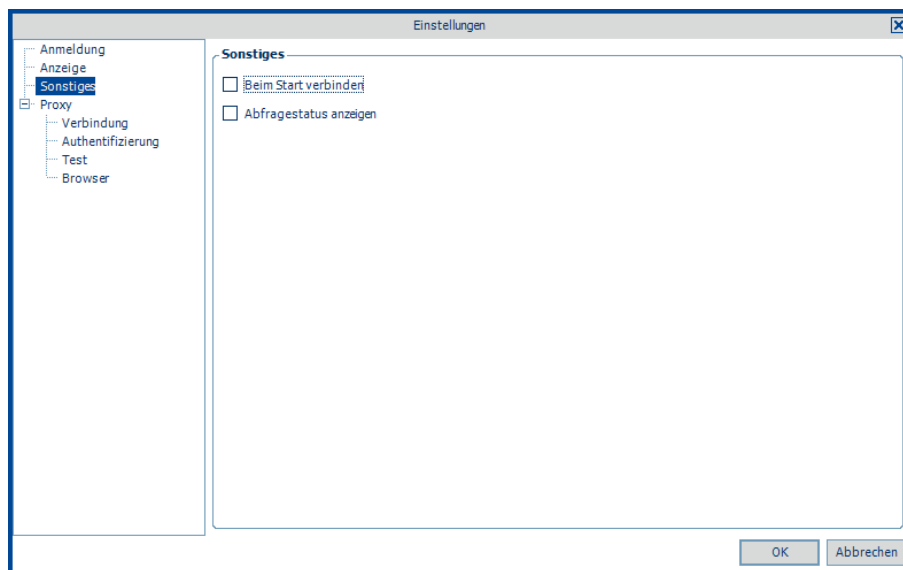


Abb. 73 Sonstige Einstellungen anpassen

Mit der Option *Beim Start verbinden* legen Sie fest, dass *vwd data analytics XL* sich sofort an das vwd Backend verbinden soll, wenn Excel gestartet wird.

Haben Sie den Punkt *Abfragestatus anzeigen* aktiviert, so wird Ihnen bei der Aktualisierung von Funktionen der aktuelle Abfragestatus angezeigt. Dieser wird im Taskpane, in welchem auch die Meldungen angezeigt werden dargestellt. Sollten Sie das Taskpane minimiert haben, wird diese automatisch eingeblendet, wenn die Option gewählt ist und eine Datenaktualisierung angestoßen wurde.

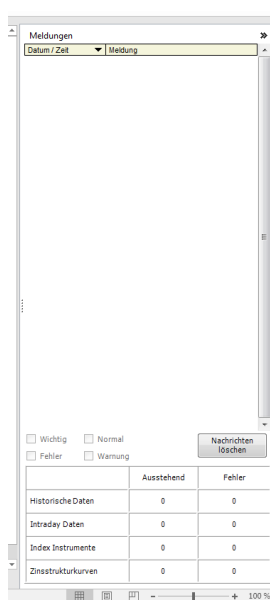


Abb. 74 Abfragestatus im Taskpane

1.6.2. Service Monitor

Die Service Monitor ist ein Dialog zur Detailanalyse der Datenanbindung und ist ggf. für den *vwd customer service* bei einer Problemanalyse hilfreich. Bitte nehmen Sie keine Änderungen der Einstellungen ohne Rücksprache mit dem *vwd customer service* vor, da ggf. die Funktionsweise des *vwd data analytics XL* beeinträchtigt wird.

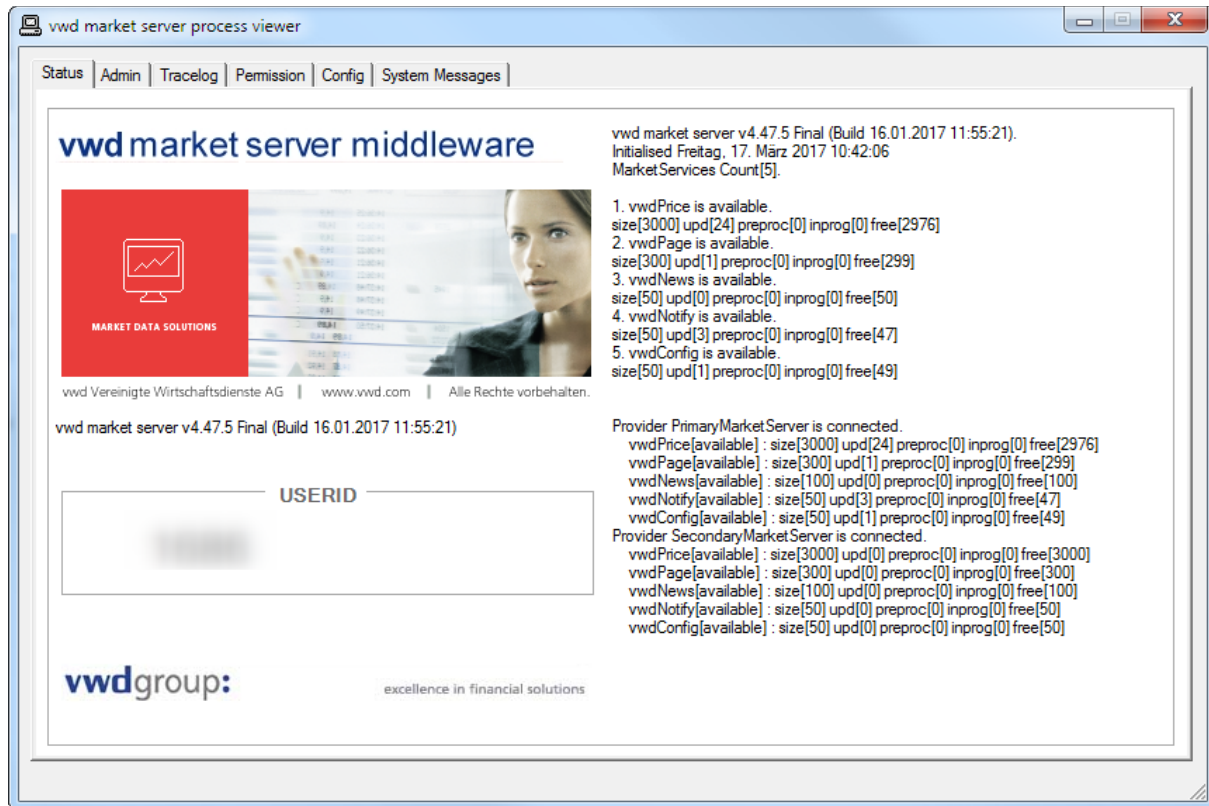


Abb. 75 Servicemonitor

1.6.3. Meldungen

Meldungen der *vwd data analytics XL* werden in einem TaskPane am rechten Rand des Excel-Sheets angezeigt. Diesen Bereich können Sie ein- und ausblenden und dessen Größe anpassen. Die aktuelle Größeneinstellung des TaskPanes wird beim Beenden von Excel gespeichert.

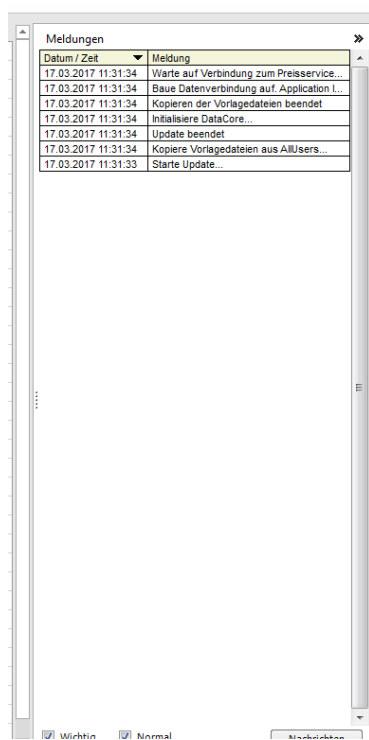


Abb. 76 Eingeblandetes TaskPane mit Meldungen

Bitte beachten Sie, dass das TaskPane automatisch wieder eingeblendet wird, wenn Sie in den Einstellungen die Option *Abfragestatus anzeigen* aktiviert haben. Die Meldungsliste können Sie durch einen Klick auf *Meldungen löschen* leeren.

Die Größe des Meldungsbereiches kann durch verschieben der Leiste zwischen Nachrichten und des Tabellenbereiches angepasst werden.

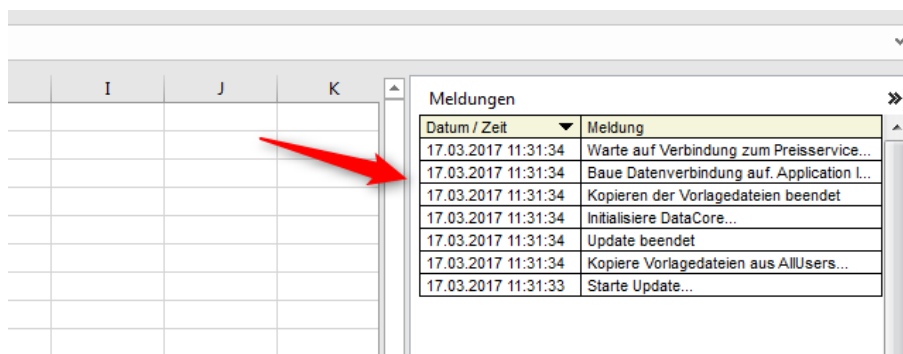


Abb. 77 Größenanpassung des Meldungsbereiches

Das TaskPane können Sie per Doppelklick auf den Splitter ausblenden.



Abb. 78 Ausgeblendetes TaskPane

Wenn Sie mit der Maus über eine Nachricht fahren, wird der komplette Text dieser Nachricht in einem Tooltip angezeigt.

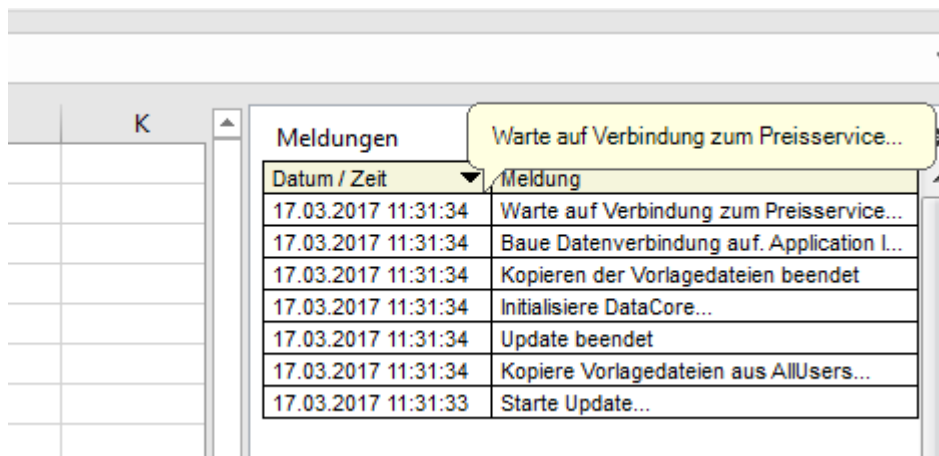


Abb. 79 Anzeige des Nachrichtentextes in einem Tooltip

1.6.4. Version



Abb. 80 Anzeige der Programmversion und eingestellten Sprache

1.7. Snapshot Daten

Der *vwd data analytics XL* kann sowohl Daten im Push-Modus, als auch mit Pull/Snap Modus verarbeiten. Wie Sie Daten empfangen können, hängt von Ihrer Freischaltung ab. Sollten Sie Daten nur im Pull/Snap Modus empfangen können, müssen Sie eine Aktualisierung der Kursdaten manuell anfordern. In diesem Fall ist die Schaltfläche im Bereich „Snapshot Daten“ aktiviert.

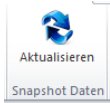


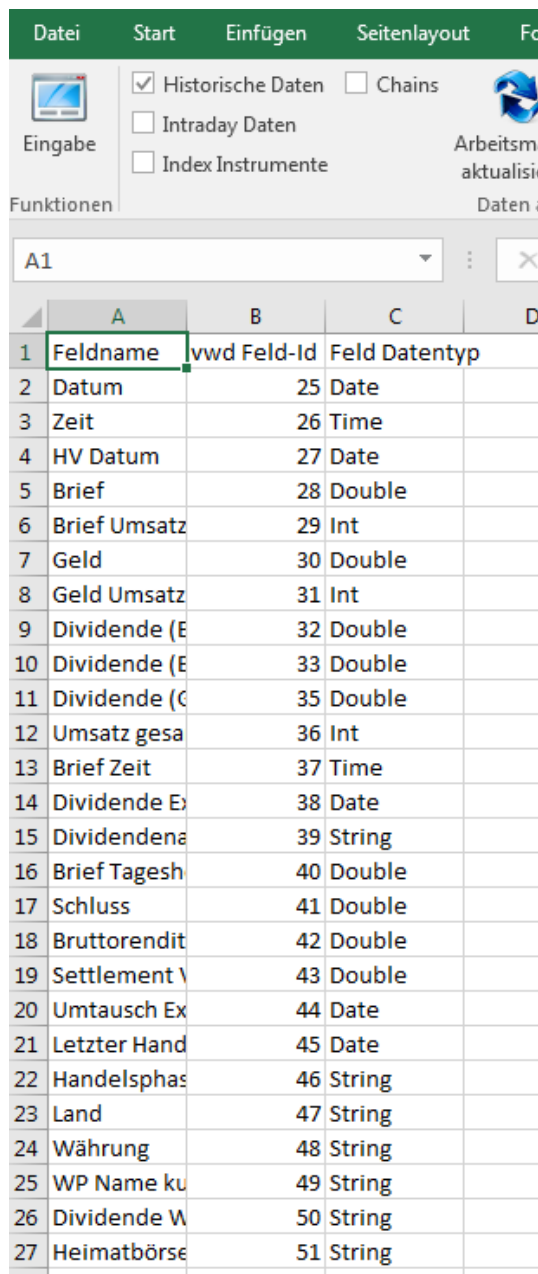
Abb. 81 Aktualisierung Snapshot-Daten

1.8. Fieldmap

Durch Klick auf „Fieldmap einfügen“ im Bereich „Fieldmap“ können Sie die komplette vwd Fieldmap in Ihr Excel-Sheet einfügen. Neben der Feldbezeichnung und der vwd Feld-Id wird auch der Feldtyp ausgegeben. Dies ist besonders für Anwender wichtig, welche die Daten weiterverarbeiten wollen.



Abb. 82 Schaltfläche zum Einfügen der Vwd Fieldmap



	A	B	C	D
1	Feldname	vwd Feld-Id	Feld Datentyp	
2	Datum	25	Date	
3	Zeit	26	Time	
4	HV Datum	27	Date	
5	Brief	28	Double	
6	Brief Umsatz	29	Int	
7	Geld	30	Double	
8	Geld Umsatz	31	Int	
9	Dividende (E	32	Double	
10	Dividende (E	33	Double	
11	Dividende (C	35	Double	
12	Umsatz gesa	36	Int	
13	Brief Zeit	37	Time	
14	Dividende Ex	38	Date	
15	Dividendena	39	String	
16	Brief Tagesh	40	Double	
17	Schluss	41	Double	
18	Bruttorendit	42	Double	
19	Settlement V	43	Double	
20	Umtausch Ex	44	Date	
21	Letzter Hand	45	Date	
22	Handelsphas	46	String	
23	Land	47	String	
24	Währung	48	String	
25	WP Name ku	49	String	
26	Dividende W	50	String	
27	Heimatbörse	51	String	

Abb. 83 Auszug einer eingefügten vwd Fieldmap

Es ist zu beachten, dass die Felder unabhängig von der Verfügbarkeit ihrer Inhalte angezeigt werden.

1.9. Digitale Signierung

Ab Version 2.0.3.0 des *vwd data analytics XL* sind sowohl das Setup als auch das Add-In mit einem Zertifikat versehen (digitale Signierung). Hierdurch wird es möglich das Add-In auch in höheren Sicherheitsstufen der verschiedenen Excel Versionen sicher zu benutzen.

In diesem Abschnitt werden für die unterschiedlichen Microsoft Excel Versionen die Sicherheitseinstellungen aufgeführt.

Wenn Sie keine erhöhten Sicherheitsanforderungen nutzen, können Sie diesen Abschnitt überspringen.

1.9.1. Excel 2007/10/13 / Office 2007/10/13

Mit Excel 2007 wurden, gegenüber den vorherigen Versionen, neue Sicherheitsvorkehrungen eingeführt, die separate Sicherheitseinstellungen für Makros und Add-Ins erlauben. Die Einstellungen hierfür sind über das Vertrauensstellungscenter (*Excel-Optionen -> Vertrauensstellungscenter -> Einstellungen für das Vertrauensstellungscenter*) zu erreichen.

1.9.1.1. Add-In Sicherheit

Unterstützt wird die Einstellung, dass Add-Ins von einem vertrauenswürdigen Publisher signiert sein müssen, sowie alle geringeren Sicherheitsstufen.

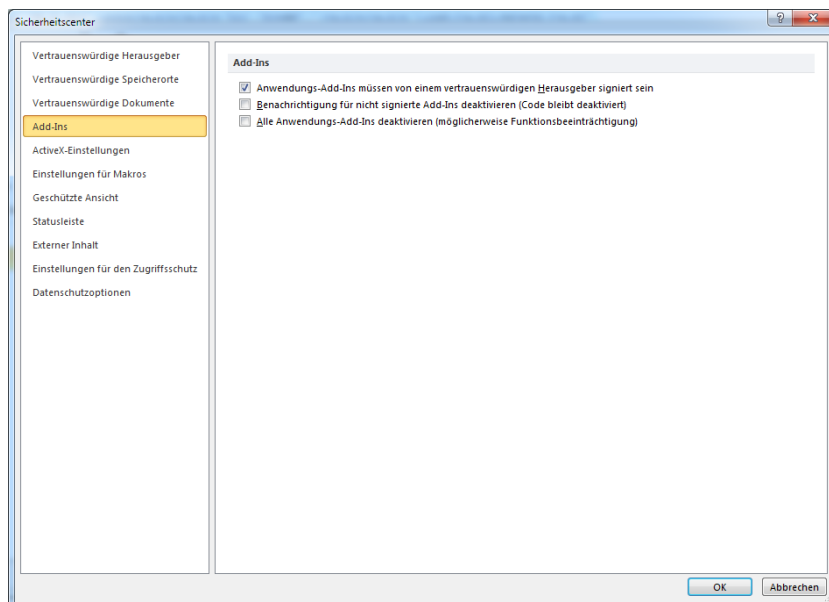


Abb. 84 Sicherheitscenter - Add-Ins (Excel 2010)

1.9.1.2. Makro Sicherheit

Unterstützt wird die Einstellung, dass Makros digital signiert sein müssen, sowie alle geringeren Sicherheitsstufen.

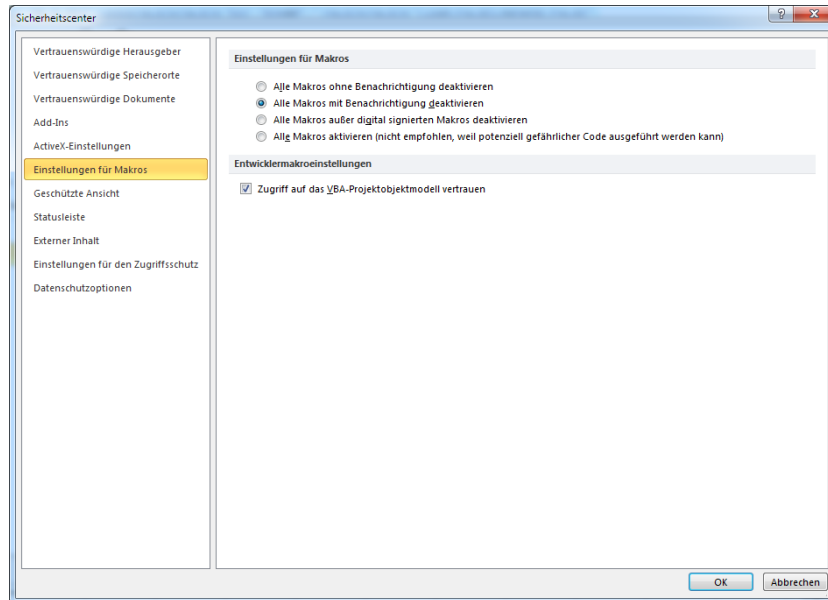


Abb. 85 Sicherheitscenter - Einstellungen Makros (Excel 2010)

1.9.1.3. Aktivierung nach Installation

Nach der Installation erscheint über der Excel Funktionsleiste eine Sicherheits-Warnung:

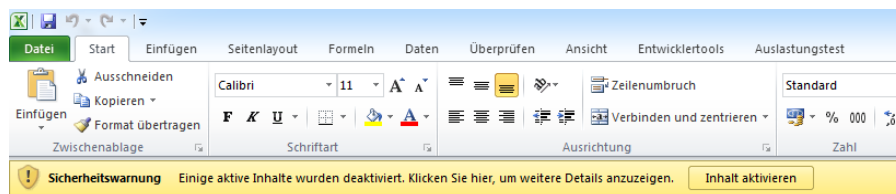


Abb. 86 Sicherheits-Warnung (Excel 2010)

Durch das Drücken auf *Weitere Details* (Excel 2010) erscheint folgender Dialog:

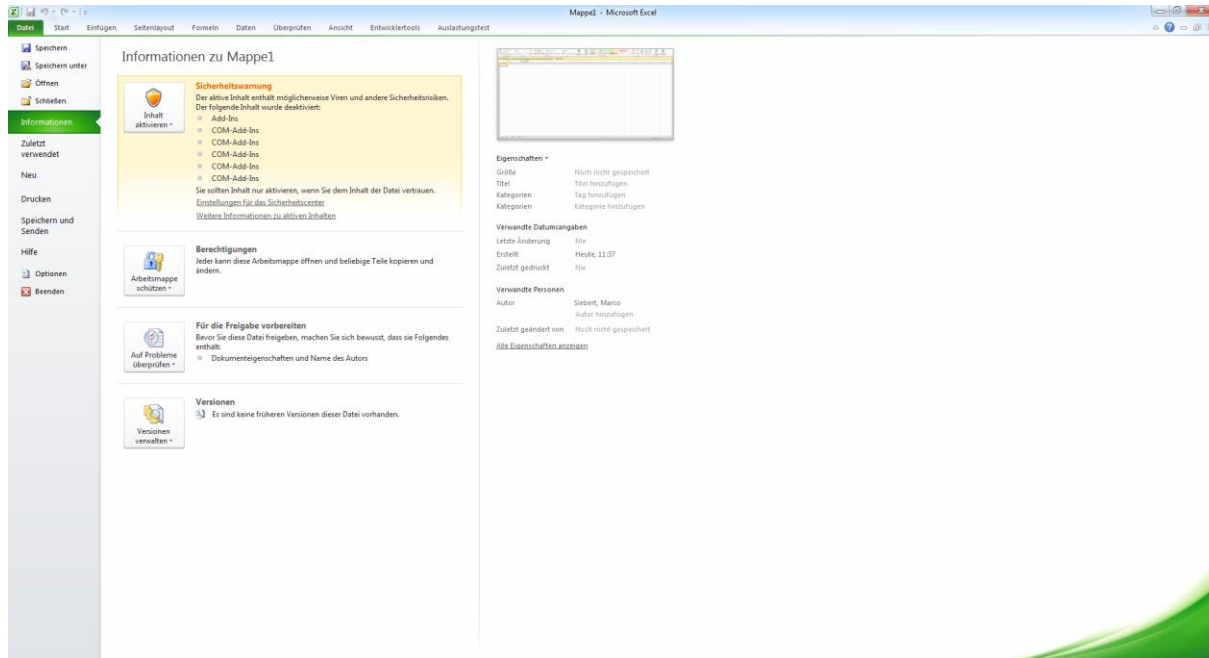


Abb. 87 Informationsanzeige (Excel 2010)

Klicken Sie nun auf *Inhalte aktivieren* und dann auf *Erweiterte Optionen* (Excel 2010)



Abb. 88 Inhalte aktivieren - erweiterte Optionen (Excel 2010)

Im darauffolgenden Dialog müssen Sie dann für die in der nächsten Abbildung gezeigten Add-Ins den untersten Punkt auswählen.

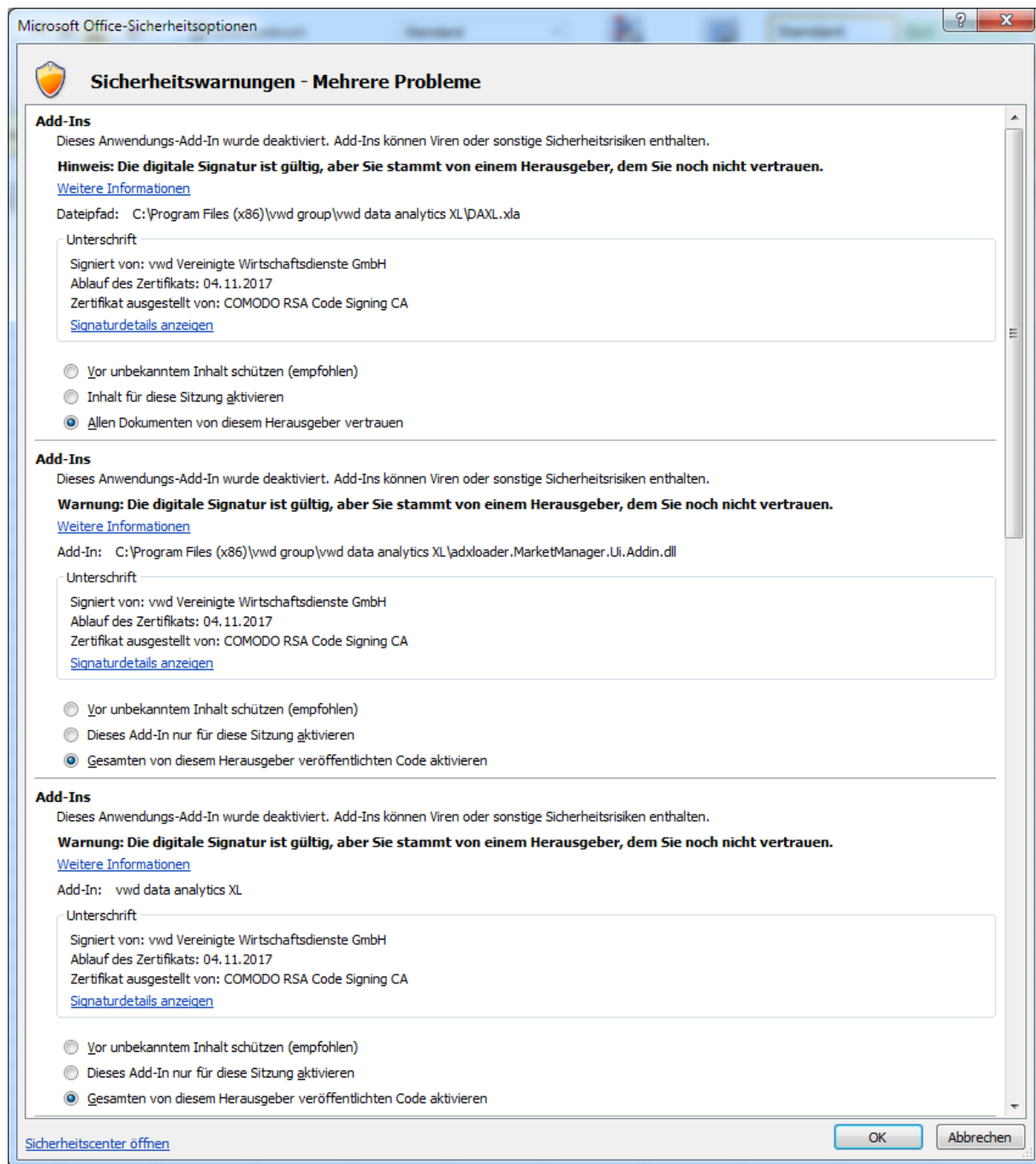


Abb. 89 Add-Ins für vwd zulassen (Excel 2010)

Diese Einstellung ist nur einmal vorzunehmen.

1.9.1.4. Besonderer Hinweis

Es ist möglich, in Excel 2007/10/13 die Sicherheits-Warnungen auszuschalten:

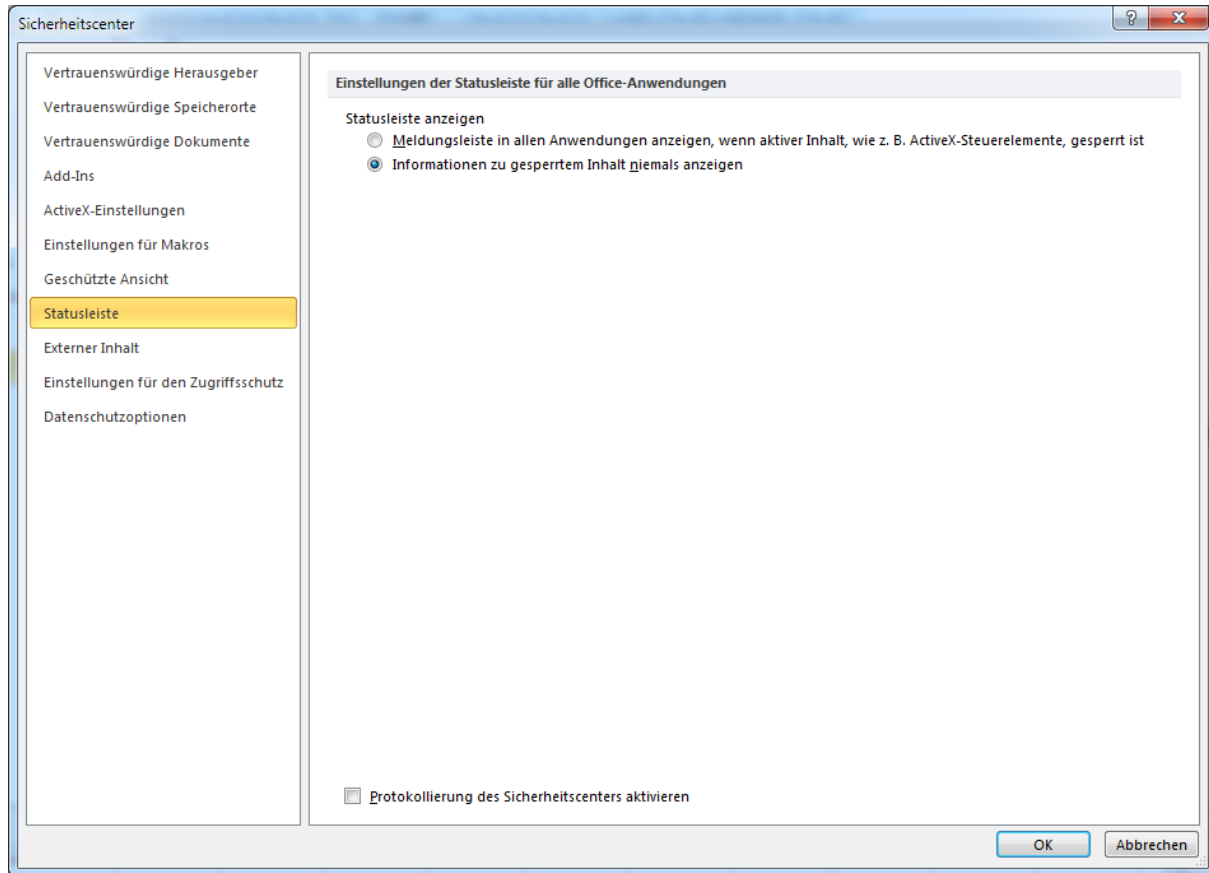


Abb. 90 Sicherheitscenter - Statusleiste deaktiviert (Excel 2010)

Hierdurch wird dem Benutzer die Möglichkeit genommen die Sicherheitseinstellungen für ein Add-In, Makro, etc. zu ändern. Der Effekt ist, dass bei erhöhten Sicherheitseinstellungen in Excel 2007/10/13 das *vwd data analytics XL* nie sichtbar wird und dies nicht bemerkt werden kann.

1.10. Problembehandlung

1.10.1. Toolbars erscheinen nicht

Zur Überprüfung sind die folgenden Schritte in der angegebenen Reihenfolge ausführen. Wenn Schritt 1 nichtzutreffend ist, dann mit Schritt 2 fortfahren.

1.10.1.1. Schritt 1: Überprüfung, ob Add-In durch Excel deaktiviert wurde

In Excel 2010 sind die deaktivierten Elemente wie folgt zu erreichen:

Im Excel Hauptmenü unter *Optionen*. In der ganzen untenstehenden Auswahlliste „Deaktivierte Elemente“ auswählen und auf *Gehe zu* drücken.

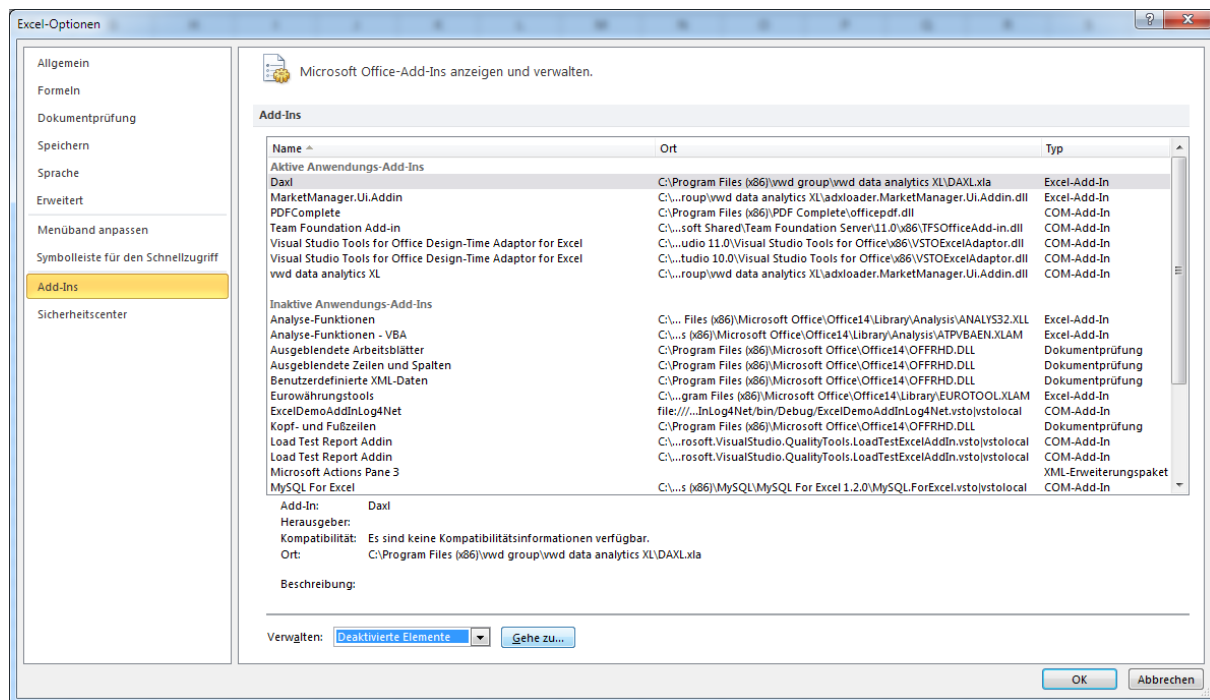


Abb. 91 Add-Ins Anzeige in Excel 2010

Es erscheint der folgende Dialog (im Screenshot ist kein Add-In deaktiviert).

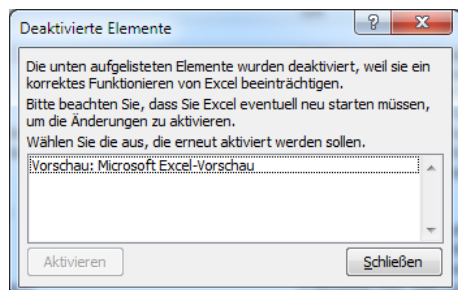


Abb. 92 Deaktivierte Elemente

Wenn in dem Fenster ein Add-In aufgelistet ist, können Sie es durch das Auswählen und anschließendem Drücken von *Aktivieren* wieder einschalten.

1.10.1.2. Schritt 2: Überprüfung der Registrierungsdatenbank

Unter folgendem Schlüssel in der Registrierungsdatenbank wird das Add-In registriert:

32-Bit Betriebssystem:

`HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Office\Excel\Addins\MarketManager.ExcelAddin`

64-Bit Betriebssystem:

`HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Wow6432Node\Microsoft\Office\Excel\Addins\MarketManager.ExcelAddin`

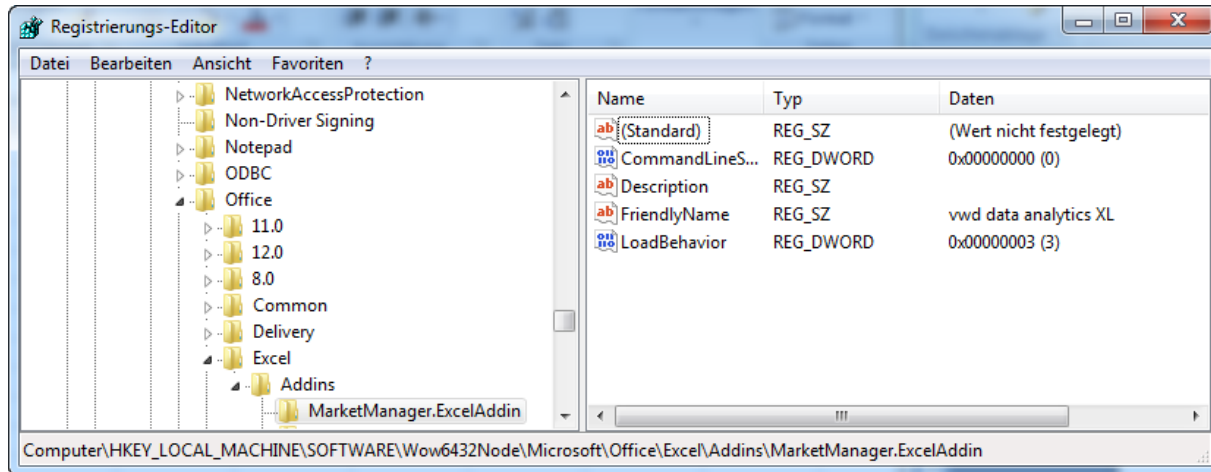


Abb. 93 Registry Ansicht Addin

Wichtig ist, dass der Wert für *LoadBehavior* auf 3 steht! Steht er nicht auf 3, bitte den *vwd customer service* kontaktieren.

1.10.2. Historische- und Intraday Daten nicht verfügbar

Erscheint bei Eingabe einer Funktion des *vwd data analytics XL* in der Zelle der Funktion ein „#NAME?“, sind die UDF's (User Defined Function) nicht installiert bzw. nicht registriert.

Hinweis:

Der Abruf von historischen- und Intraday Daten funktioniert trotzdem. Jedoch ist nicht sichergestellt, dass auch zukünftige UDF's funktionieren.

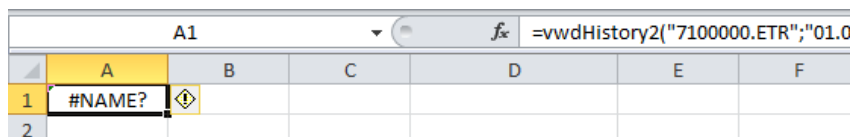


Abb. 94 UDF-Funktionen sind nicht registriert

Folgende Schritte in genau dieser Reihenfolge abarbeiten.

1.10.2.1. Schritt 1: UDF installieren

Excel schließen unter der Programmgruppe *vwd group* -> *vwd data analytics XL* das Programm *UDF installieren* ausführen.



Abb. 95 UDF installieren

Nun Excel wieder starten und in der Funktionsleiste auf das Funktionssymbol (fx) klicken.

Abb. 96 Excel Funktionsleiste

In der Liste der Kategorien muss *vwd Functions* erscheinen

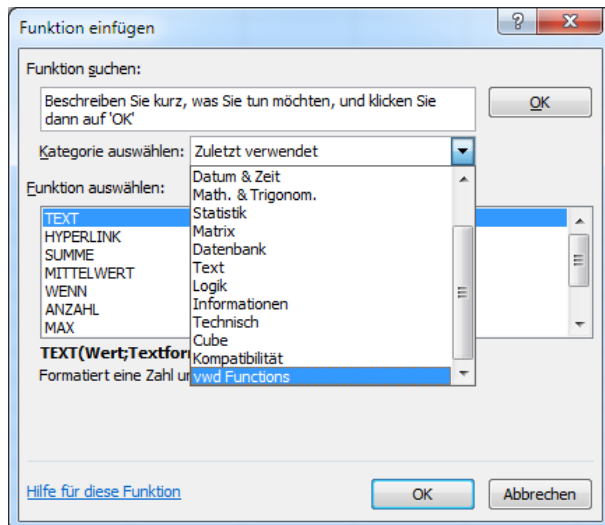


Abb. 97 Excel-Funktionsfenster

und in dieser Kategorie folgende Funktionen gelistet sein:

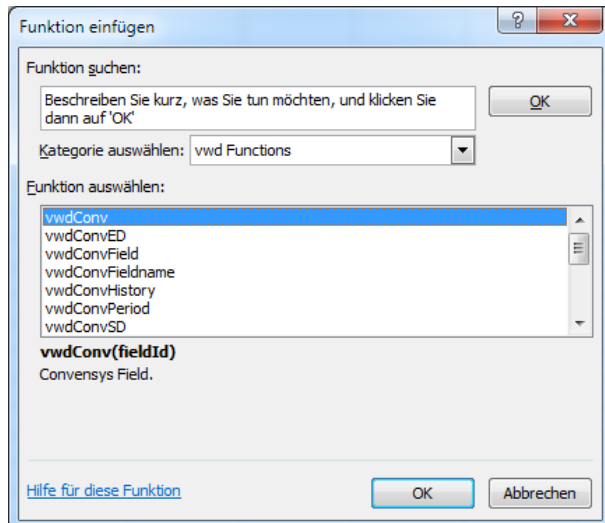


Abb. 98 Ausschnitt vwd Functions

1.10.2.2. Schritt 2: Überprüfung der Registrierungsdatenbank

Unter folgendem Schlüssel in der Registrierungsdatenbank werden die UDF's registriert:

32-Bit / 64-Bit Betriebssystem:

`HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\"Office Versionsnummer\"Excel\Options\Open`

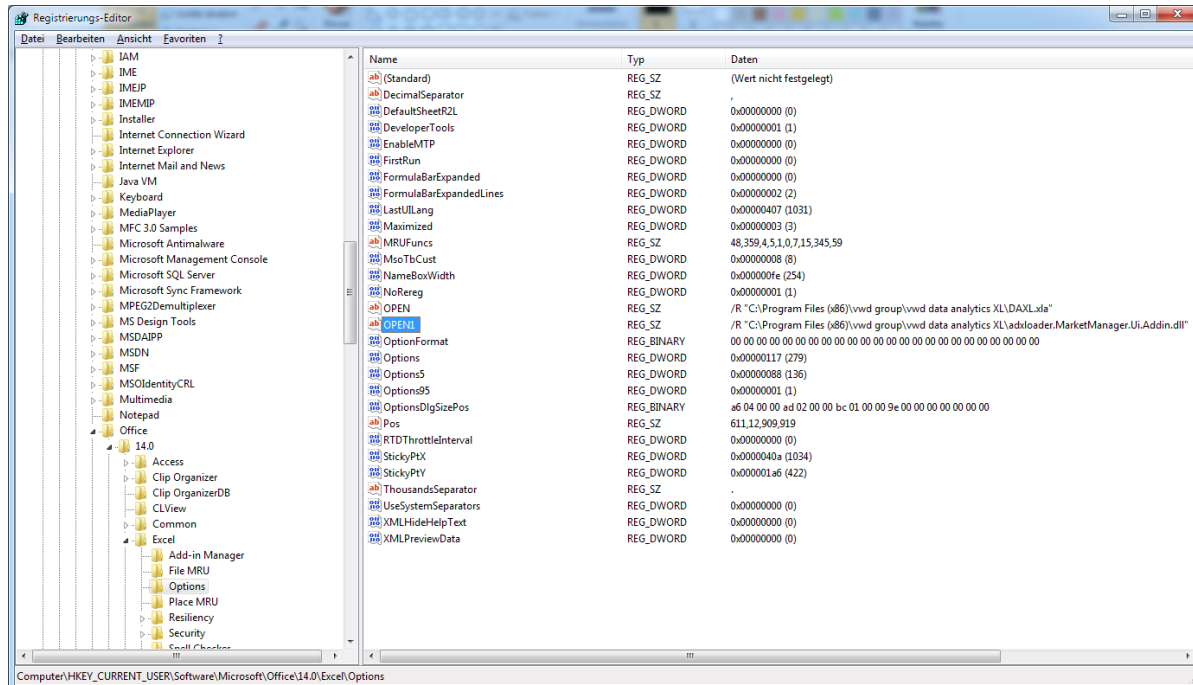


Abb. 99 Registry Ansicht vwd data analytics XL

Die Versionsnummern für Office/Excel lauten wie folgt:

- Excel 2007 – 12.0
- Excel 2010 – 14.0
- Excel 2013 – 15.0
- Excel 2016 – 16.0

Es muss ein *OPEN* Eintrag mit folgendem Muster existieren:

`/R\ "vwd data analytics XL Installationspfad\adxloader.MarketManager.Ui.Addin.dll"`

Beispiel:

`/R\ "C:\Program Files (x86)\vwd group\vwd data analytics XL\adxloader.MarketManager.Ui.Addin.dll"`

Ist dieser Eintrag nicht vorhanden, bitte den *vwd customer service* kontaktieren.

1.10.3. RTD Funktion liefert „#NV“

In den Zellen mit RTD-Formeln wird der Wert „#NV“ angezeigt.

A1												fx	Symbol
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K		
1	Symbol	Land	Börse	Name	Währung	Zeit	Letzter	+/-	+/- %	Geld	G-Menge		
2	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV		
3	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV		
4	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV		

Abb. 100 RTD-Formeln zeigen lediglich #NV

In diesem Falle ist die Registrierung der RTD Funktion des *vwd data analytics XL* fehlgeschlagen. Bitte kontaktieren Sie den *vwd customer service*.

1.10.4. DDE Funktion liefert „#BEZUG“

In den Zellen mit DDE-Formeln wird der Wert „#BEZUG!“ angezeigt.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	Symbol	Land	Börse	Name	Währung	Zeit	Letzter	+/-	+/- %	Geld	G-Menge	Brief	B-Menge	Umsatz gesa	VT-Schluss	WKN	ISIN
2	#BEZUG!	#BEZUG!	#BEZUG!	#BEZUG!	#BEZUG!	#BEZUG!	#BEZUG!	#BEZUG!	#BEZUG!	#BEZUG!	#BEZUG!	#BEZUG!	#BEZUG!	#BEZUG!	#BEZUG!	#BEZUG!	#BEZUG!

Abb. 101 RTD-Formeln mit Wert #BEZUG!

In diesem Fall handelt es sich um Daten, die via DDE verlinkt wurden, aber es läuft kein *vwd market manager*.

Zur Überprüfung auf eine Zelle mit „#BEZUG!“ klicken und in der Excel Funktionsleiste schauen, ob dort ein DDE Syntax steht:

	A2
	=ARENA 'VWD-710000.ETR;UP!'!18'

Abb. 102 DDE-Formel in Excel-Sheet

DDE-Formeln können bei Nutzung des *vwd market manager XL* in der Standalone-Variante (ohne *vwd market manager*) nicht aufgelöst werden.

1.10.5. RTD Funktion liefert keine aktuellen Daten

Es besteht keine Verbindung zum vwd Backend. Zur Prüfung wählen Sie im *vwd data analytics XL* Menüpunkt *Service Monitor* aus.

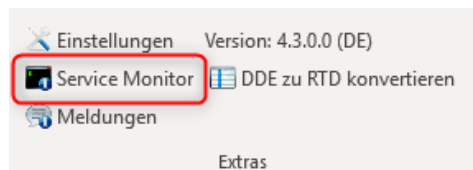


Abb. 103 Aufruf Service Monitor

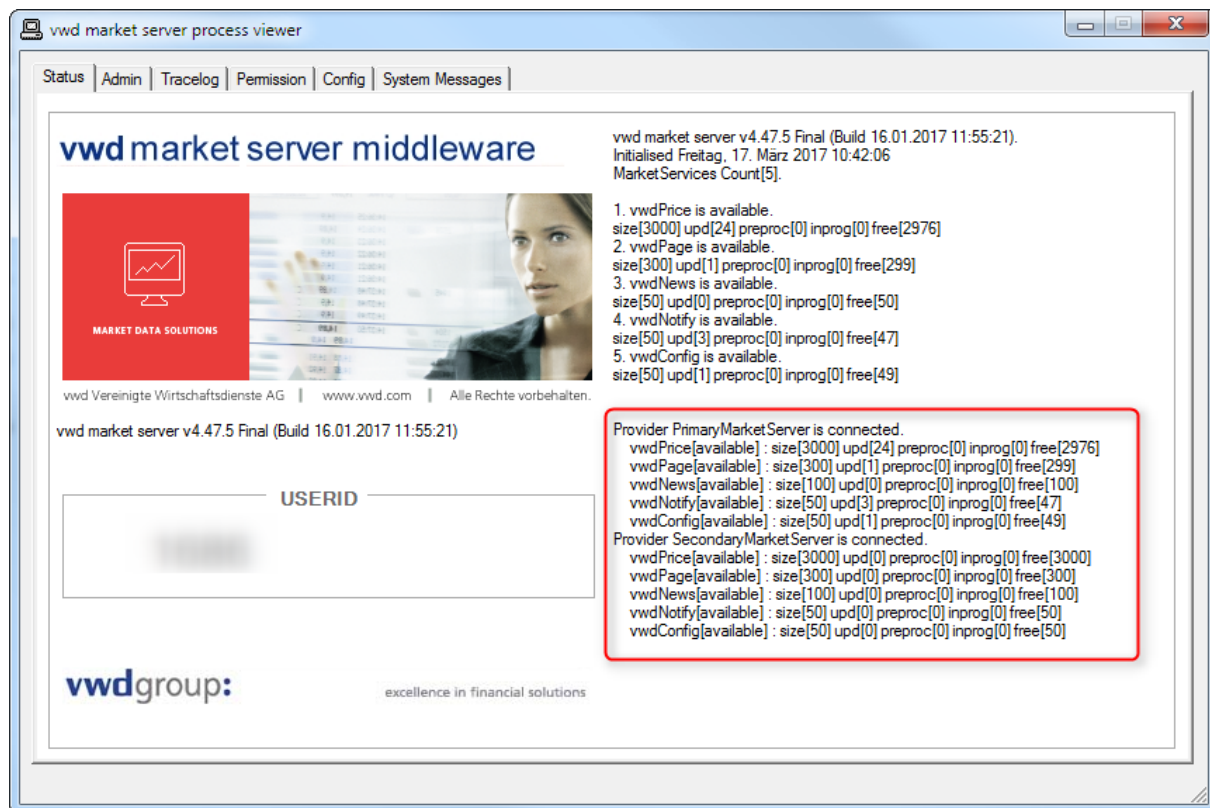


Abb. 104 Service Monitor

Wenn auf der rechten Seite *unavailable* steht (im Screenshot ist *available* zu sehen), dann konnte keine Verbindung zum vwd Backend hergestellt werden. Prüfen Sie Ihre Internetverbindung. Sollte das Problem weiterbestehen, kontaktieren Sie den *vwd customer service*.

1.10.6. RTD-Daten werden nur alle 2 Sekunden aktualisiert

Per Default ist in Excel ein RTD-Intervall von 2 Sekunden eingestellt (siehe http://msdn.microsoft.com/en-us/library/office/aa140060%28v=office.10%29.aspx#odc_xlrtddfaq_whyupdateoncetwo).

Dieses kann im Direktfenster (VBA) per Befehl "Application.RTD.ThrottleInterval = 0" ausgeschaltet werden. Der Status des ThrottleIntervalls kann mit dem Befehl "? Application.RTD.ThrottleInterval" abgefragt werden.

2. Kontakt

vwd GmbH
Mainzer Landstraße 178-190
60327 Frankfurt
Deutschland

Customer Service

service@vwd.com
+49 69 26095760

© Copyright 2019 vwd Vereinigte Wirtschaftsdienste GmbH

All rights reserved. No part of this work may be reproduced, processed or distributed in any form without the written permission of vwd Vereinigte Wirtschaftsdienste GmbH. The information contained herein is strictly confidential and is the property of vwd Vereinigte Wirtschaftsdienste GmbH, Frankfurt am Main.