

## **Anwendungsbeispiel GatewayDDEServer - Excel**

**Dokument Version 0.1**

**Stand: 17.11.2004**

### **INHALT**

<b>1</b>	<b>GENERELLE VORGEHENSWEISE</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>SCHREIBENDER / LESENDER ZUGRIFF ÜBER DDE</b>	<b>3</b>

# 1 Generelle Vorgehensweise

## Sie benötigen:

- CoDeSys Standard Installation
- Microsoft Excel
- CoDeSys Projekt 'GatewayDDEServer\_Example.pro'
- Excel Tabelle 'GatewayDDEServer\_Example.xls'

## Vorgehensweise:

1. Beispielprojekt 'GatewayDDEServer\_Example.pro' in CoDeSys öffnen
  2. Laufzeitsystem starten (CoDeSys SP RTE ist im Projekt voreingestellt)
  3. Projekt ins Laufzeitsystem laden (Einloggen) und anschließend starten (ggf. muss ein neuer Kommunikationskanal eingerichtet werden)
  4. CoDeSys ausloggen und den Gateway beenden (,Exit' im Systemmenü)
  5. GatewayDDEServer starten und einrichten:
    - Kommunikationskanal zur Steuerung auswählen (unter Online -> Parameters...)
    - ggf. Servereinstellungen anpassen (unter File -> Settings...)
    - Einloggen (unter Online -> Login...)
  6. Excel Tabelle 'GatewayDDEServer\_Example.xls' öffnen
    - ggf. 'Makros aktivieren'
    - Infomeldung über Verknüpfung zu anderen Datenquellen mit 'Aktualisieren' quittieren
- ➔ Laufende Werte werden in der Exceltabelle angezeigt

Verbindung über CoDeSys GatewayDDEServer			
Wert	Variablenname	Schreiben / Lesen	
-24794	maintask.lebt	Variable: st_example.wert1	
TRUE	maintask.bresult		
-924,518	maintask.cosinus	Schreibe - Wert: 1	
FALSE	st_example.run		
-250	st_example.yval	Lese - Wert:	
0	st_example.wert1		

## 2 Schreibender / Lesender Zugriff über DDE

Um schreibend auf Variablen innerhalb der Steuerung zuzugreifen oder ein einmaliges Lesen durchzuführen, muss

1. das betreffende VisualBasic Skript erstellt und angepasst werden (Aufbau siehe weiter unten) und
2. eine Schaltfläche eingefügt werden, der das jeweilige Makro zugewiesen wird.

### Erklärung der Funktionsweise im Beispiel:

Verbindung über CoDeSys GatewayDDEServer			
<u>Wert</u>	<u>Variablenname</u>	<u>Schreiben / Lesen</u>	
-9194	maintask.lebt	Variable:	st_example.wert1
FALSE	maintask.bresult		
840,075	maintask.cosinus	Schreibe - Wert:	1
FALSE	st_example.run		
-250	st_example.yval	Lese - Wert:	
0	st_example.wert1		

Bausteinname.Variablenname

zu schreibender Wert

gelesener Wert

Mit der Schaltfläche 'Schreibe' wird der angegebene Wert in die angegebene Variable geschrieben, mit der Schaltfläche 'Lese' wird deren Wert einmalig ausgelesen und dargestellt.

### Aufbau des VB-Skripts zum Schreiben:

```
Sub SendValue()
    Channel = Application.DDEInitiate("GATEWAYDDESERVER", "GatewayDDEServer_Example.pro")
    Application.DDEPoke Channel, Sheets("Example").Range("E5"), Sheets("Example").Range("E7")
    Application.DDETerminate Channel
End Sub
```

### Aufbau des VB-Skripts zum Lesen:

```
Sub ReadValue()
    Channel = Application.DDEInitiate("GATEWAYDDESERVER", "GatewayDDEServer_Example.pro")
    Value = Application.DDERequest(Channel, Sheets("Example").Range("E5"))
    Sheets("Example").Range("E9") = Value
    Application.DDETerminate Channel
End Sub
```

**Änderungshistorie**

V1.0	Release 17.11.04 (FH)
------	-----------------------