

<b>Projekt</b> ARS 2000	<b>Application Note 93</b>  <b>Analyse Datenfelder Feldbus</b>	<b>Seite</b> 1 v. 4
<b>Ersteller</b> Metronix		<b>Datum</b> 15.04.2008

## 1 Inhalt

1	Inhalt .....	1
2	Einleitung .....	1
3	Lesen von Datenfeldern .....	2
3.1	Übersicht.....	2
3.2	Befehlsaufbau .....	2
3.3	Dateninterpretation PROFIBUS .....	3

## 2 Einleitung

Die in dieser Application Note aufgeführte Funktion ist in den Servopositionierreglern der Gerätefamilie ARS 2000 mit der folgenden Produktstufe einer Test-Firmware enthalten:

### 3.4.100012.1.8

Bitte setzen Sie sich ggf. für ein Update mit Ihrem Lieferanten in Verbindung oder besuchen Sie die Metronix Homepage unter <http://www.metronix.de>.

Serielle Kommandos sind unabhängig von Groß- und Kleinschreibung. Ungültige Zeichen werden ignoriert.

Projekt ARS 2000	<b>Appl. Note 93</b> <b>Analyse Datenfelder Feldbus</b>	Seite 2 v. 4
Ersteller Metronix		Datum 15.04.2008

### 3 Lesen von Datenfeldern

#### 3.1 Übersicht

Über spezielle serielle Befehle lassen sich die Datenfelder der über einen Feldbus empfangenen Daten über die serielle Schnittstelle ausgeben.

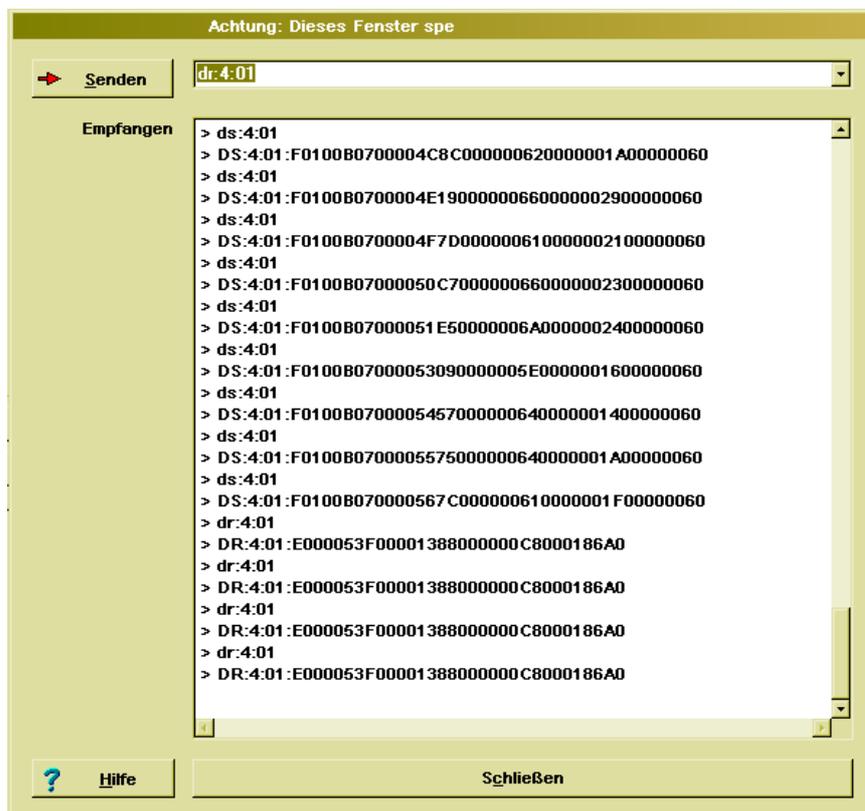
Zur Zeit ist diese Funktion nur für das Feldbussystem PROFIBUS verfügbar.

#### 3.2 Befehlsaufbau

Es sind zwei spezielle Parameterbefehle definiert, mit denen die Datenfelder ausgegeben werden können, die für die Übertragung von Prozessdaten über ein Feldbussystem verwendet werden. Die Befehlssyntax ist:

Befehl	Bedeutung
DR:4:01	Ausgabe der empfangenen Daten 4: Telegrammdaten PROFIBUS (Empfangstelegramm)
DS:4:01	Ausgabe der zu sendenden Daten 4: Telegrammdaten PROFIBUS (Antworttelegramm)

Der Befehl wird im Transfer-Fenster (Menü *Datei\Transfer*) eingegeben:



<b>Projekt</b> ARS 2000	<b>Appl. Note 93</b>	<b>Seite</b> 3 v. 4
<b>Ersteller</b> Metronix		<b>Datum</b> 15.04.2008
<b>Analyse Datenfelder Feldbus</b>		

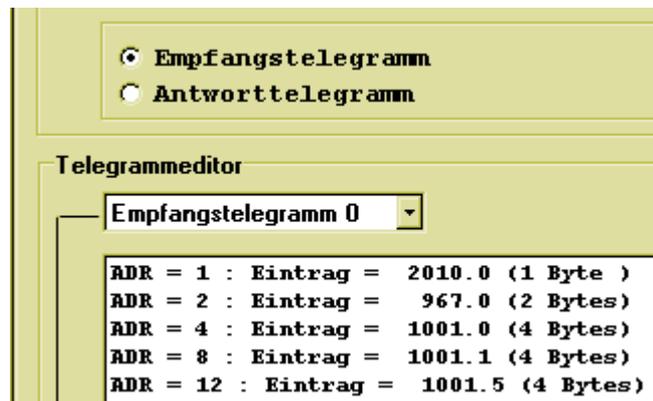
### 3.3 Dateninterpretation PROFIBUS

Die Anwendung dieser Befehle unter Profibus spiegeln die Daten wieder, die zyklisch zwischen dem Master und dem Servopositionierregler ausgetauscht werden. Anhand dieser ausgegebenen Zeichen ist es z.B. möglich, Zuordnungen von Daten bzw. Vertauschungen in Datenfeldern zu erkennen.

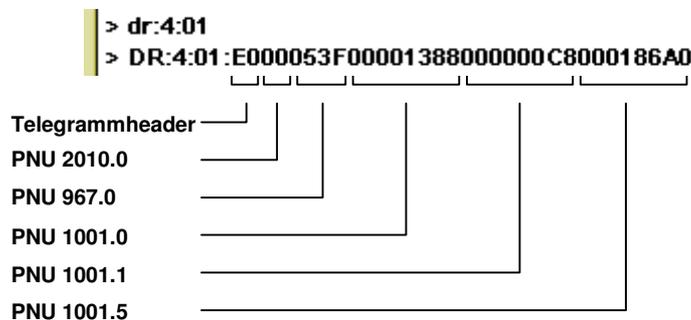
Die Reihenfolge der Bytes für 2 Byte bzw. 4 Byte Datentypen entspricht stets „High Byte ... Low Byte“. Für spezielle Datentypen ist dies gesondert angegeben.

Zur Interpretation empfiehlt sich den Vergleich mit den Einstellungen im Telegrammeditor (Menü *Parameter\Feldbus\PROFIBUS\Telegrammeditor*). Mit dem oben abgebildeten Beispiel ergibt sich:

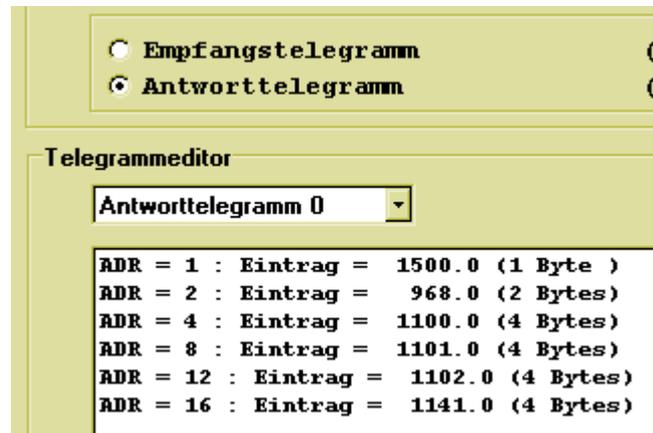
Einstellungen im Telegrammeditor für das zyklisch empfangene Empfangstelegramm:



Darstellung der empfangenen Daten in der seriellen Ausgabe mit Zuordnung zu den Parameternummern (PNUs):



Einstellungen im Telegrammeditor für das zyklisch zu sendende Antworttelegramm:



Darstellung der zu sendenden Daten in der seriellen Ausgabe mit Zuordnung zu den Parameternummern (PNUs):

