

## Datenprotokollierung mit LOGO! ..0BA7

Mit der Data-Log-Funktion können Sie Prozesswerte aufzeichnen. Den Data-Log-Block können Sie wie einen Funktionsblock zu Ihrem Schaltprogramm hinzufügen.



### Hinweise:

Die LOGO! 0BA7 stellt für die Datenprotokollierung einen Pufferspeicher mit 1024 Byte bereit. Wenn die Datenmenge in diesem Pufferspeicher 512 Byte erreicht, schreibt LOGO! automatisch Daten auf die SD-Karte, die in den SD-Kartensteckplatz eingesteckt ist. Wenn die Daten in der LOGO! 0BA7 schneller generiert werden, als sie auf die SD-Karte geschrieben werden, kann es zu Datenverlusten kommen. Um Datenverluste zu vermeiden, aktivieren Sie ein Freigabesignal für den Data-Log-Funktionsblock mit einem Mindestintervall von 500 ms.

Eine Data-Log-Datei auf der SD-Karte kann maximal 2000 Datensätze speichern.

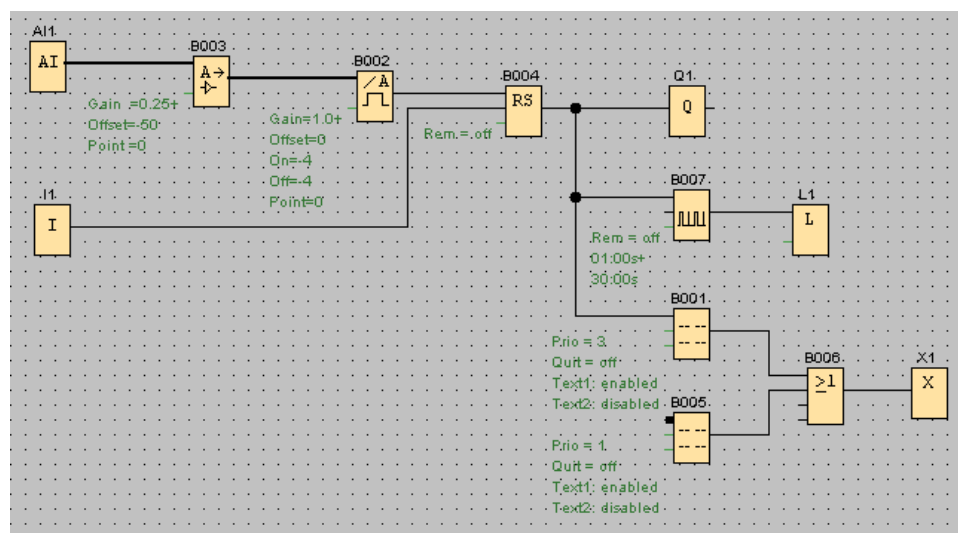
Nur die neueste Data-Log-Datei auf der SD-Karte kann aus der LOGO! in LOGO!Soft Comfort geladen werden.

In den folgenden drei Fällen erstellt LOGO! eine neue Data-Log-Datei:

- Wenn LOGO! ein Schaltprogramm geladen hat, in dem die Data-Log-Funktion über LOGO!Soft Comfort programmiert wurde
- Wenn die Data-Log-Datei in LOGO! beim Ausschalten der LOGO! im Betriebszustand RUN nicht ordnungsgemäß geschlossen wurde
- Wenn sich Ihre Änderungen am Schaltprogramm in LOGO! auf die in LOGO!Soft Comfort vorgenommene Data-Log-Konfiguration auswirken.

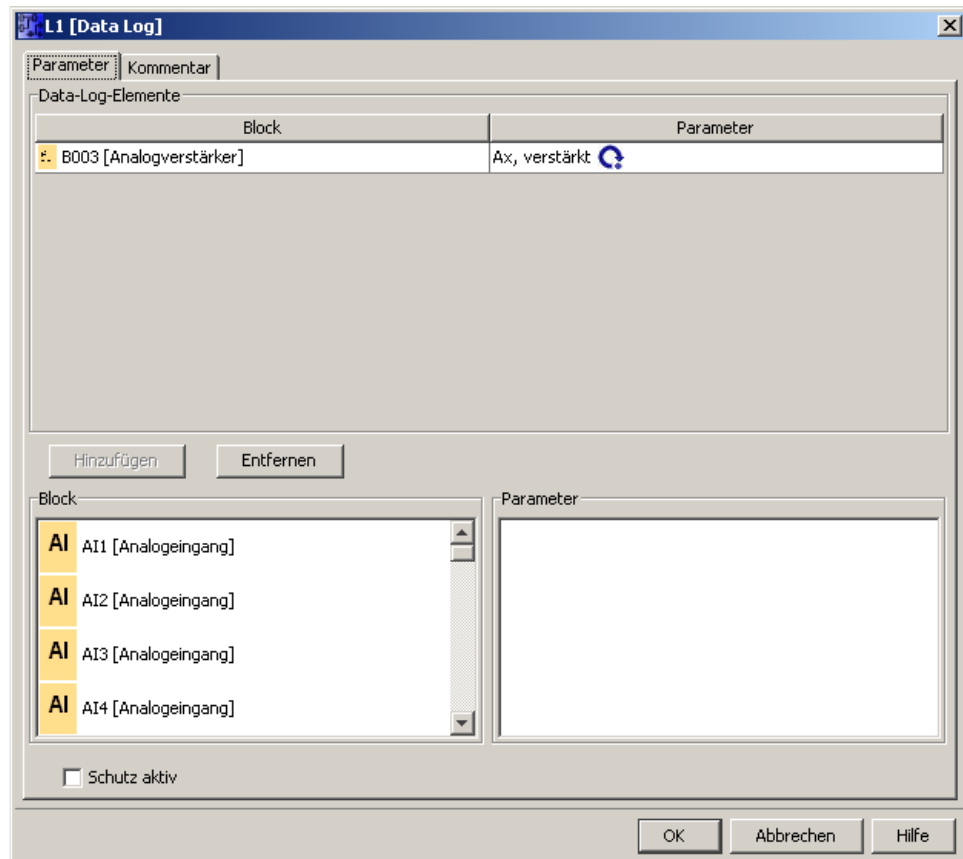
Die LOGO! schreibt das Datenprotokoll vollständig auf die SD-Karte, wenn diese beim Programmstart (Wechsel von Stop nach Run) gesteckt ist.

## Anwendungsbeispiel



Im Beispiel wird eine Schaltung gezeigt, welche die Kühlkette eines Versandcontainers überwacht. Wird die höchstzulässige Temperatur von -4 °C überschritten, wird ein Selbsthalterelais gesetzt, welches einen Ausgang für eine Meldeleuchte ansteuert und es wird ein Impulsgeber aktiviert, welcher alle 30 Sekunden ein Signal an die Data-Log-Funktion ausgibt, sodass dieser den aktuellen Temperaturwert der am Analogverstärker anliegt aufzeichnet. Die Übertemperatur kann über den Taster an I1 quittiert werden.

## Parameter

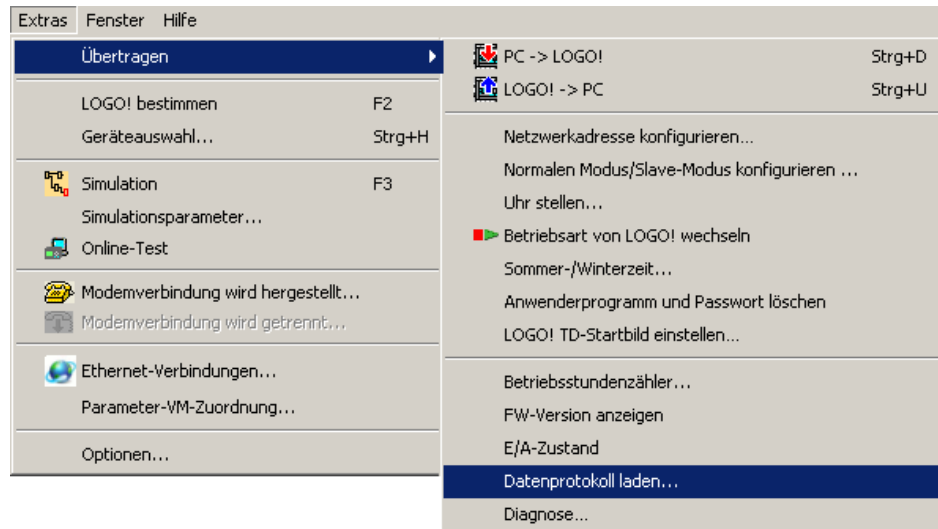


In den Eigenschaften können Sie festlegen, welche Eingänge, Ausgänge oder Funktionen Sie als Data-Log-Elemente aufzeichnen wollen. Wählen Sie die Parameter des gewünschten Blocks aus und klicken Sie auf „Hinzufügen“ um diese in die Liste der Data-Log-Elemente aufzunehmen. Es sind maximal 32 Data-Log-Elemente möglich.

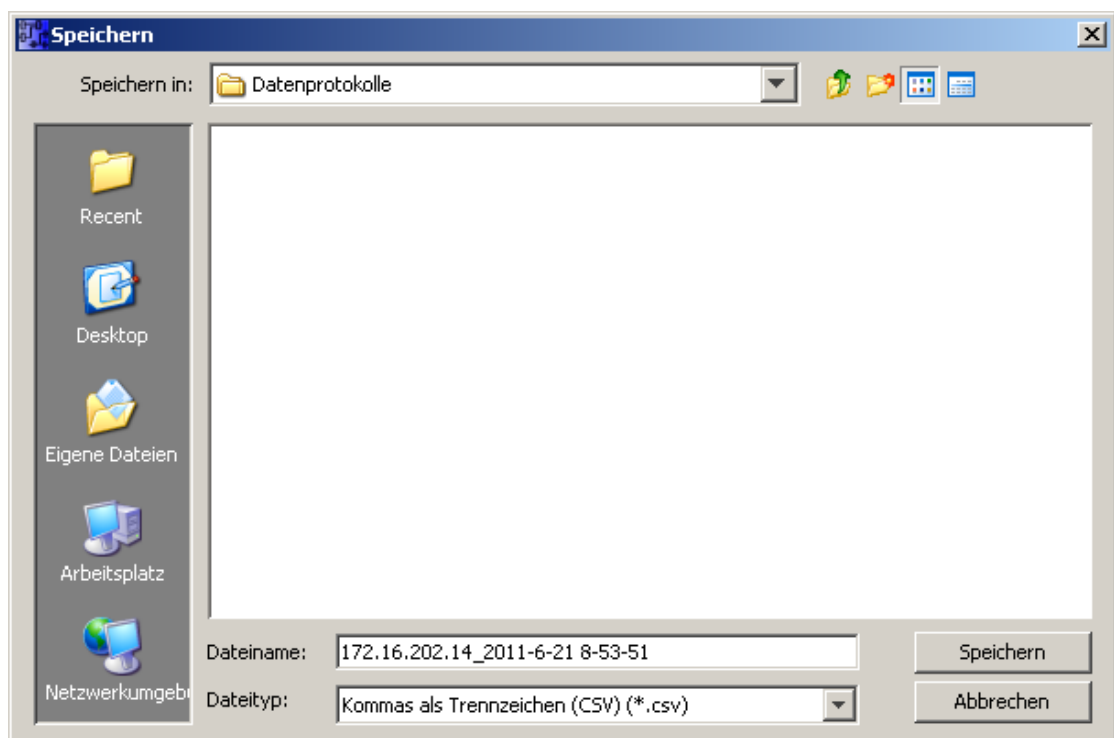
## Datenprotokoll laden

### Aus internem Speicher

Wählen Sie „Extras; Übertragen; Datenprotokoll laden“ um das Datenprotokoll aus dem internen Speicher der LOGO! zu laden.

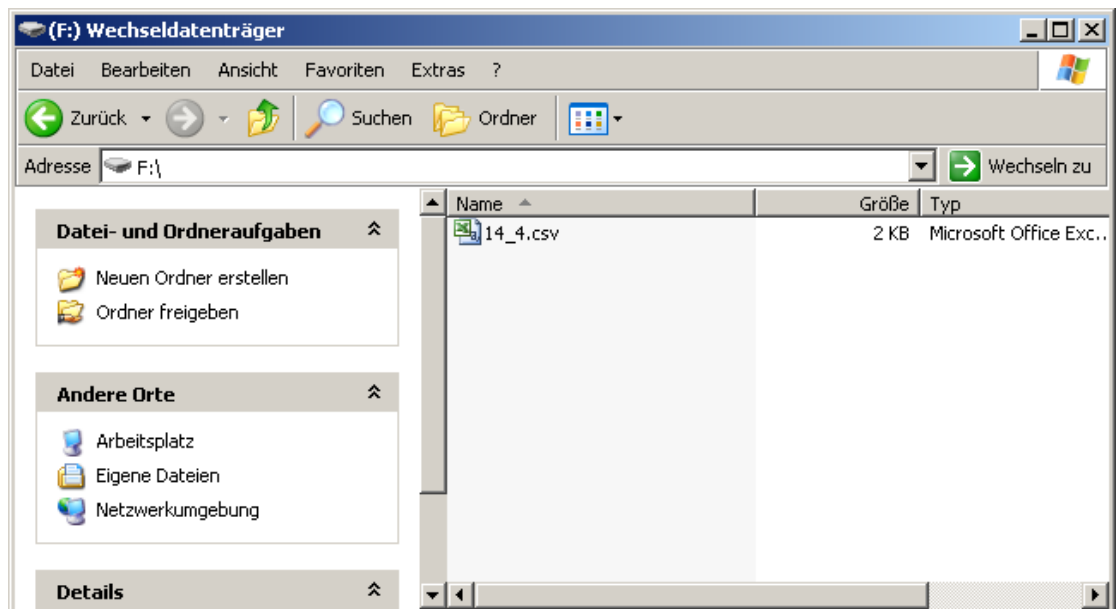


Speichern Sie das Protokoll im gewünschten Pfad ab.



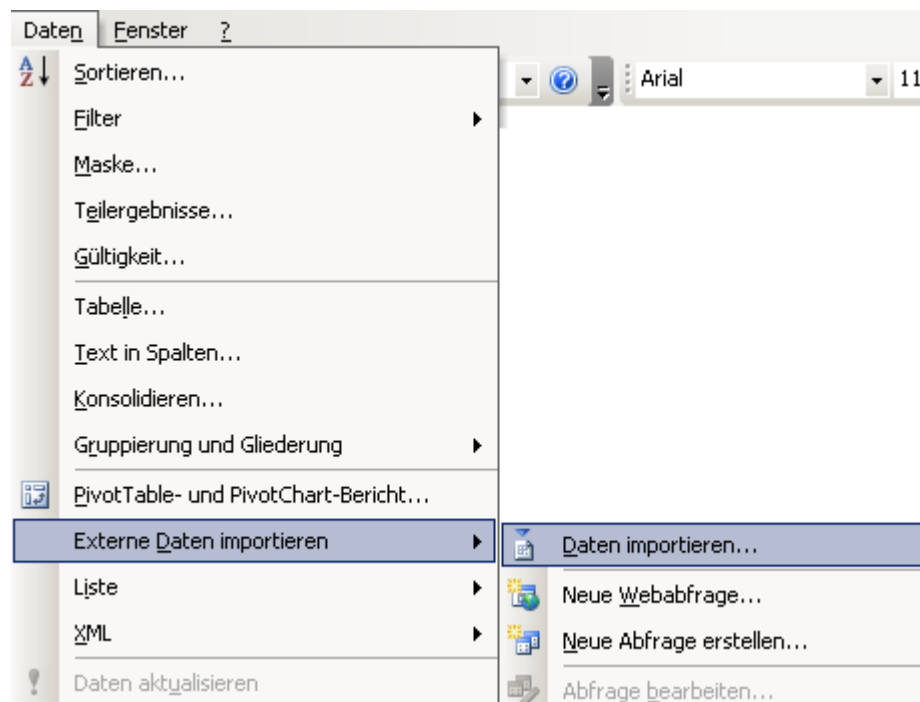
## Von SD-Karte

Um das Datenprotokoll von einer SD-Karte zu laden, setzen Sie das Basismodul in den Modus „Stop“ und entfernen Sie die Karte aus der 0BA7. Stecken Sie diese in den SD-Kartenslot am PC oder in einen Kartenleser. Auf dem Wechseldatenträger finden Sie nun die Aufzeichnung in einer .csv Datei.

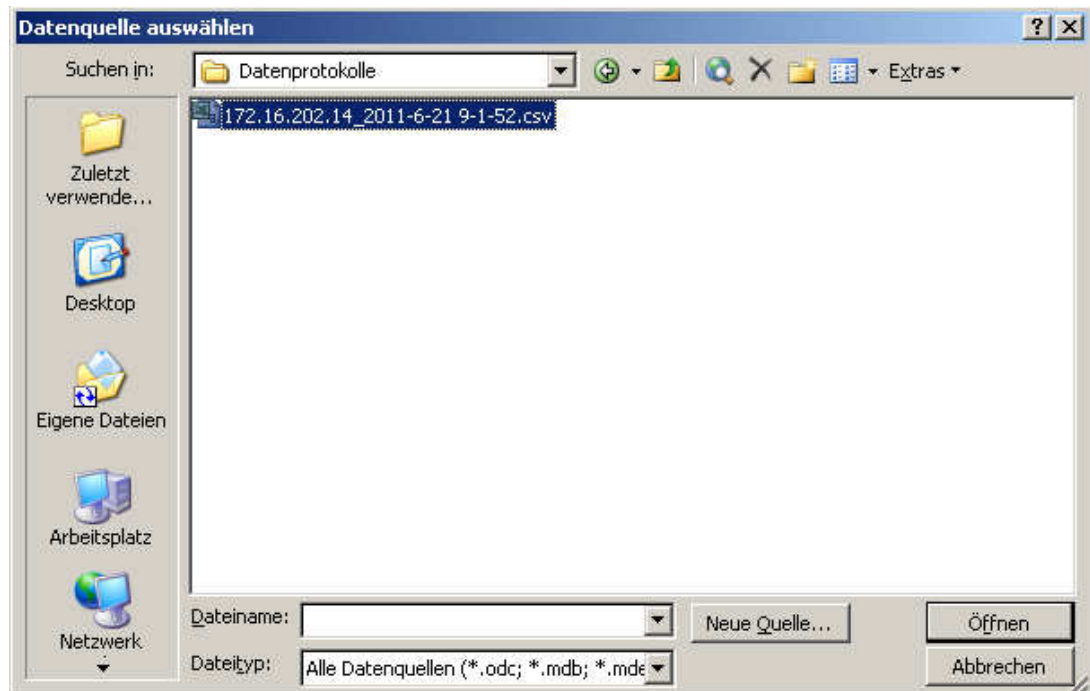


## Datenprotokoll in Microsoft Excel importieren

Öffnen Sie MS Excel. Wählen Sie „Daten; Externe Daten importieren; Daten importieren“, um die Protokolldatei einzufügen.

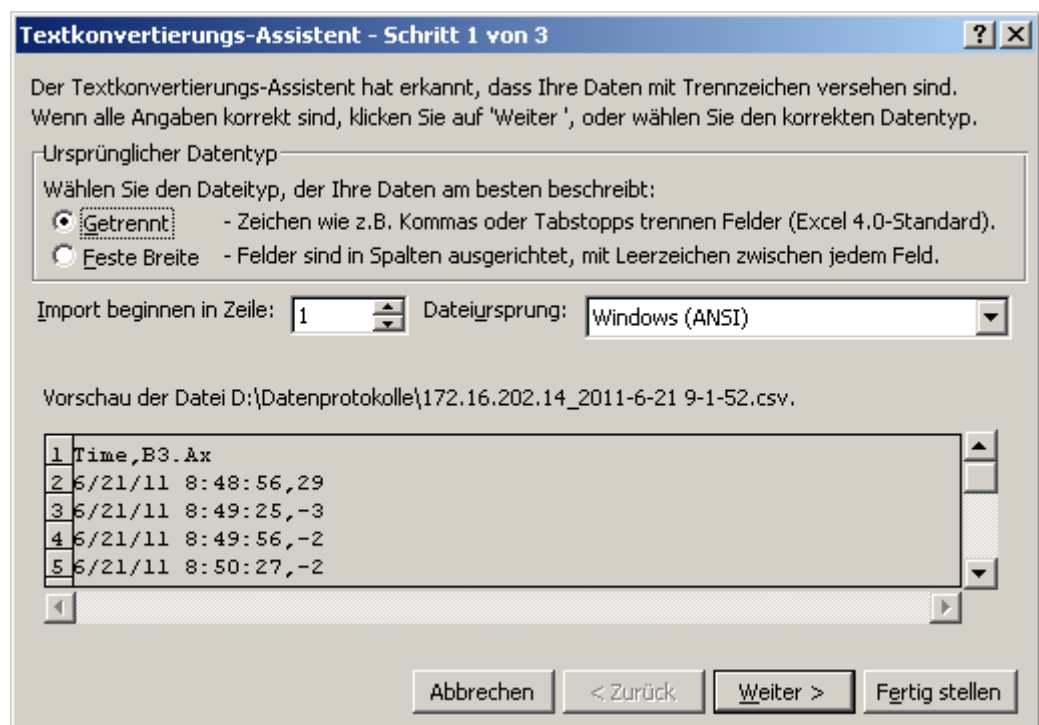


Im nächsten Schritt legen Sie fest, welche Datei importiert werden soll. Wählen Sie den Pfad, in dem Sie zuvor die Datei gespeichert haben.



Nach dem Bestätigen mit „Öffnen“, öffnet sich der Textkonvertierungs-Assistent, da die Daten mit einem Trennzeichen versehen sind. In ihm können Sie verschiedene Formatierungseinstellungen für Ihr Protokoll vornehmen.

Im ersten Schritt müssen Sie festlegen, wie die Daten in der Ursprungsdatei getrennt sind. Bestätigen Sie Ihre Einstellungen mit „Weiter“.



In Schritt 2 müssen Sie festlegen, welche Zeichen als Trennzeichen verwendet wurden. Bestätigen Sie Ihre Einstellungen mit „Weiter“.

**Textkonvertierungs-Assistent - Schritt 2 von 3**

Dieses Dialogfeld ermöglicht es Ihnen, Trennzeichen festzulegen. Sie können in der Vorschau der markierten Daten sehen, wie Ihr Text erscheinen wird.

☐ Aufeinanderfolgende Trennzeichen als ein Zeichen behandeln

**Trennzeichen**

☒ Tabstopp   ☐ Semikolon   ☒ Komma   ☐ Leerzeichen   ☐ Andere:

Texterkennungszeichen:

**Datenvorschau**

Time	B3.Ax
6/21/11 8:48:56	29
6/21/11 8:49:25	-3
6/21/11 8:49:56	-2
6/21/11 8:50:27	-2

Abbrechen   < Zurück   Weiter >   Fertig stellen

In Schritt 3 können Sie den Spalten Datentypen zuweisen. Schließen Sie den Assistenten mit „Fertigstellen“.

**Textkonvertierungs-Assistent - Schritt 3 von 3**

Dieses Dialogfeld ermöglicht es Ihnen, jede Spalte zu markieren und den Datentyp festzulegen.

Die Option 'Standard' behält Datums- und Zahlenwerte bei und wandelt alle anderen Werte in Text um.

Weitere...

**Datenformat der Spalten**

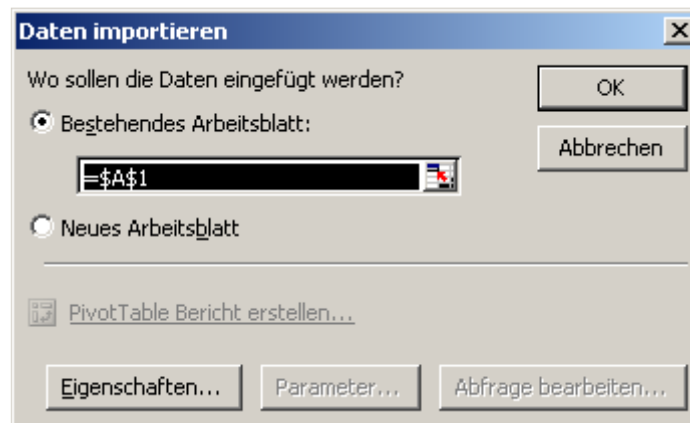
☒ Standard   ☐ Text   ☐ Datum:    ☐ Spalten nicht importieren (überspringen)

**Datenvorschau**

Standard	Standard
Time	B3.Ax
6/21/11 8:48:56	29
6/21/11 8:49:25	-3
6/21/11 8:49:56	-2
6/21/11 8:50:27	-2

Abbrechen   < Zurück   Weiter >   Fertig stellen

Nun erfolgt eine Abfrage, wo die neuen Daten eingefügt werden sollen. Stellen Sie das gewünschte Ziel ein und bestätigen Sie die Auswahl mit „OK“.



Nun wird das Datenprotokoll übersichtlich mit getrennten Spalten in das Arbeitsblatt eingefügt und Sie können es erneut abspeichern.

Microsoft Excel - Mappe1					
Datei Bearbeiten Ansicht Einfügen Format Extras Daten Fenster					
G24 fx					
	A	B	C	D	E
1	Time	B3.Ax			
2	6/21/11 8:48:56	29			
3	6/21/11 8:49:25	-3			
4	6/21/11 8:49:56	-2			
5	6/21/11 8:50:27	-2			
6	6/21/11 8:50:58	-1			
7	6/21/11 8:51:29	-9			
8	6/21/11 8:54:45	-3			
9	6/21/11 8:55:17	-2			
10	6/21/11 8:55:48	-2			
11	6/21/11 8:56:19	-13			
12	6/21/11 8:56:50	-13			
13	6/21/11 8:57:21	-2			
14	6/21/11 8:57:52	-2			
15	6/21/11 8:58:23	-2			
16	6/21/11 8:58:54	-4			
17	6/21/11 8:59:25	-7			
18					
19					