

Die Scanner-Funktionalität der MCUG3 Produkte kann verwendet werden um Prozessdaten in harter Echtzeit zu scannen und zwischenspeichern. Hierbei werden die Prozessdaten zyklisch in einem Aufzeichnungsrecord der Steuerung gespeichert. Diese Records können als Recordarrays ausgelesen und verarbeitet werden. Dabei lassen sich wichtige Prozessgrößen wie z.B. Positionswerte oder Eingangswerte von anderen PCI-Baugruppen per Busmaster-DMA in den Arbeitsspeicher der MCU-Steuerung übertragen. Der Ablauf des Einlesens kann dabei weitestgehend frei programmiert werden. Der großzügige Arbeitsspeicher der Steuerung (bis zu 12 Megabyte) gewährleistet, daß die Datenerfassung ohne Datenverlust auch mit sehr kurzen Zyklen (bis. ca. 500µs) vonstatten geht. Sofern die Datenerfassung über einen längeren Zeitraum gehen soll, gibt es die Möglichkeit die auf der Steuerung zwischenspeicherten Daten jederzeit mit Hilfe des Hostrechners (PC's) auszulesen. Nach dem Auslesen wird der freigewordene Speicherplatz wieder für den Realtimescan-Prozess der Steuerung zur Verfügung gestellt. Somit ist es ohne weiteres möglich auch über Stunden oder sogar Tage Daten in Echtzeit auf einem Betriebssystem ohne Echtzeit einzulesen und zu verarbeiten.

Ausführliche Informationen zum MCU-G3-Scanner-Interface finden Sie [hier](#).

(Artikelserie: "Auf die Zukunft ausgerichtet - Hard- und Software von Rösch & Walter", Nr. 3)