

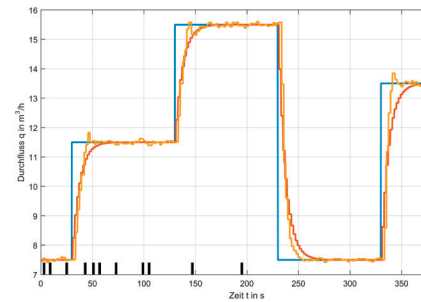
PRESSE-INFORMATION

PI 08/2016 · 22. August 2016

1566 Zeichen (inkl.), 186 Wörter

Text- und Bilddateien finden Sie unter www.samson.de.

Belegexemplar erbeten.



SAMSON zeigt WirelessHART als Übertragungsprotokoll im Regelkreis

Auf der Automation in Baden-Baden präsentierte SAMSON in Zusammenarbeit mit der TU Darmstadt die Ergebnisse einer Untersuchung, die aufzeigt, dass *WirelessHART*® als Übertragungsprotokoll für regelungstechnische Anwendungen geeignet ist. Derzeit wird *WirelessHART* in industriellen Prozessen hauptsächlich für Monitoring- und Konfigurationsaufgaben genutzt.

Für eine stabile, nichtlineare Durchflussregelstrecke mit schneller Dynamik wurde ein PID-Regler entworfen und dezentral implementiert. Die Kommunikation zwischen den Sensoren (Durchfluss, Druck) und dem Aktor (Ventil) erfolgte über *WirelessHART*. Sowohl in der Simulation als auch am realen Versuchsaufbau konnte gezeigt werden, dass *WirelessHART* als Übertragungsprotokoll für Regelkreise geeignet ist. Das gilt auch für Systeme, deren Zeitkonstante deutlich kleiner ist als die Funkübertragungsintervalle zwischen Sensor und Aktor. Da *WirelessHART* aktuell keine direkte Kommunikation zwischen benachbarten Feldgeräten zulässt, müssen alle Sensordaten zwingend über ein Gateway zum Aktor übertragen werden. Hier besteht Optimierungspotential für die Zukunft.

Dezentrale Regelkonzepte entlasten die Bandbreite von Funkübertragungsstrecken, da ausschließlich Sollwerte aus der Leitwarte an Regler in der Anlage übertragen werden. Ideal wäre dafür die Erweiterung der Spezifikation von *WirelessHART* um einen direkten Datenaustausch zwischen Feldgeräten ohne Gateway.

WirelessHART® ist ein eingetragenes Warenzeichen der HART Communication Foundation.

SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main
Telefon: +49 69 4009-0 · Telefax: +49 69 4009-1507
E-Mail: samson@samson.de · Internet: www.samson.de

Pressekontakt:
SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT · Öffentlichkeitsarbeit
Jürgen van Santen · Telefon: +49 69 4009-1571
E-Mail: presse@samson.de · Internet: www.samson.de