



Technik | Digital unterwegs: Rückmelder an Bussysteme anschliessen

Big Data? Kein Problem dank Bussystem

Digitalisieren wir unsere Anlage, nimmt die Datenflut zu. Mit den Daten müssen wir auch etwas anfangen, um nicht die Big-Data-Probleme der Industrie zu bekommen. Daher schliessen wir die Melder an die Bussysteme der Digitalzentralen an. Heiko Herholz sagt uns, welche es gibt und was ihre Vor- und Nachteile sind.

Von Heiko Herholz (Text/Fotos)

Big Data ist ein Topschlagwort unserer Zeit. Meist tritt es zusammen mit dem Schlagwort Industrie 4.0 auf. Was bedeutet das eigentlich? Im Prinzip ist Big Data eine Datenflut, die verarbeitet werden muss, weil in der Industrie 4.0 Daten erzeugt werden, die früher kein Mensch brauchte. Das ist sicherlich etwas überspitzt formuliert, aber es trifft den Kern der Sache. In modernen Industriefabriken wird durch Sensoren alles erfasst, was irgendwie möglich ist. Bohr- und Fräsmaschinen liefern, egal ob automatisch- oder handbetrieben, Diagnosedaten über Werkstück und Maschinentemperatur, Drehwinkel, Bohrtiefe und vieles mehr. Und das meist mehr-

mals in der Sekunde. Diese Datenflut muss irgendwie verarbeitet und sinnvoll analysiert werden, sonst ist sie komplett nutzlos. Auch bei der Modelleisenbahn müssen Da-

ten verarbeitet werden. Das betrifft vor allem Daten von Rück- und Gleisbelegtmeldern. Solange wir an diesen Meldern direkt Lampen oder LEDs anschliessen und diese

Zur Erinnerung: Definition von Meldern

Unter Rückmelder verstehen wir das Gerät, das eine Rückmeldung irgendeiner Art erfasst, beispielsweise den Druck eines Tasters. Beim Mittelleitergleis von Märklin kann man üblicherweise mit einem Rückmelder auch gleich die Gleisbelegung erfassen. Bei einem Gleisbelegmelder ist die Elektronik so konzipiert, dass auch bei normalen Zweieleitergleisen eine Gleisbelegung erfasst werden kann. Bei einigen Digitalsystemen sind Gleisbelegtmelder und Rückmelder zwei getrennte Bausteine, so ist es bei Lenz zum Beispiel mit dem LB101 als Belegtmelder und dem LR101 als Rückmelder.