

Digitaler Zwilling in der Praxis

Artikel vom 6. Mai 2021

Software für die digitale Fabrik



Der digitale Zwilling umfasst alle versionierten und referenzierten Daten eines Produkts und vereinfacht so die Integration (Bild: Lenze).

Jeder Betrieb, jede Maschine, jede Komponente soll einen digitalen Zwilling erhalten und dieser damit so selbstverständlich sein wie heutzutage die Bereitstellung von Datenblättern auf der Website. Deshalb forscht [Lenze](#) seit einigen Jahren am digitalen Zwilling und geht jetzt weitere Schritte in die Anwendung. Entwickler und Konstrukteure können über einen Webdienst, den »Easy System Designer«, das erste digitale Abbild einer Maschine erstellen. Weitere Webdienste reichern diese Struktur dann direkt mit technischen Daten und Dokumentationen der eingesetzten Geräte an. Der so entstandene digitale Zwilling soll eine neue standardisierte und automatisierte Durchgängigkeit von Daten und Informationen schaffen und damit die Basis für die Nutzung in weiteren Anwendungen sein.

Mehrwert für Anlagen

Das Unternehmen möchte hierzu alle Daten seiner Systemkomponenten, z. B. das digitale Typenschild, technische Daten und Dokumentation, über Webdienste bereitstellen, um für Anwender einen Mehrwert über den gesamten Lebenszyklus einer Anlage zu generieren. Die Daten sollen vom Engineering über die Inbetriebnahme bis hin zur Wartung durchgereicht werden. Durch die Bereitstellung von Komponentendaten vom Lieferanten erwartet das Unternehmen eine Vereinfachung der Integrationsprozesse im Entwicklungsprojekt. Ziel sei es, durch die Vermeidung doppelter Modellierungsarbeiten und eine im Idealfall komplett hardwarefreie Entwicklung schneller und kosteneffizienter Produkte auf den Markt zu bringen. Der Automatisierer möchte damit weg von der reinen Visualisierung eines Produkts – ein digitaler Zwilling ist die vollständige digitale Abbildung einer Maschine oder Anlage in allen Aspekten, also eine Klammer um alle versionierten und referenzierten Daten eines Produkts. Somit können alle Werkzeuge über den Produktlebenszyklus auf einem gemeinsamen Datenstamm arbeiten, der sukzessive um weitere Informationen ergänzt wird.

Hersteller aus dieser Kategorie
