

# MSR-Planung im Baugewerbe – VDI 3813 und VDI 3814

## Raumautomation und Gebäudeautomation sollen zusammenwachsen

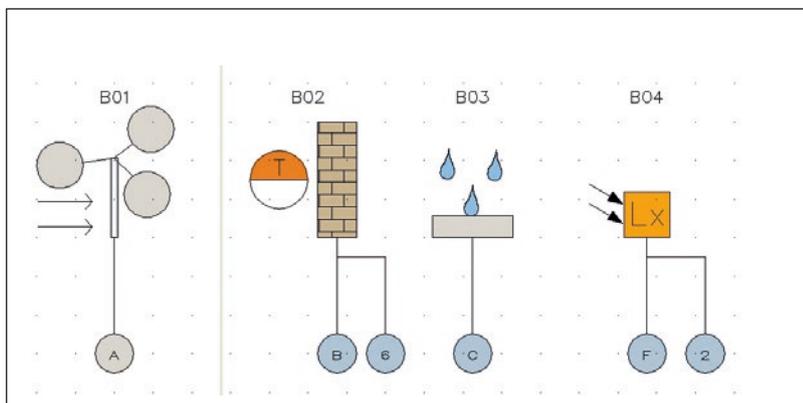
Je größer und komplexer Bauprojekte sind, umso wichtiger ist es, schon in der Planungsphase möglichst präzise Vorgaben zu machen. Um die Planung und Ausführung von Anlagen der Raumautomation eindeutig zu definieren, hat der VDI bereits 2011 den Weißdruck der VDI 3813

herausgebracht – durchgesetzt hat sich diese Richtlinie indes noch nicht. Die Tool-Hersteller sitzen jetzt aber mit am Tisch, wenn der VDI-Ausschuss die Überarbeitung und Zusammenführung der Richtlinien VDI 3813 und VDI 3814 diskutiert.

Der Grund dafür, dass sich die Richtlinie VDI 3813 in den vergangenen Jahren nicht am Markt etablieren konnte

schreibungen der Funktionen. Erreicht werden sollte dies durch Makros, die in Blatt 2 definiert sind, und die bereits

In der neuen Richtlinie VDI 3814, deren Grundriss voraussichtlich im Sommer 2017 erscheint, wurde daher eine vollständige Überarbeitung ausgeführt. Die Einspruchsfrist läuft dann bis zum März 2018. Ziel dieser neuen Richtlinie ist es, die VDI 3813 (Raumautomation) und die VDI 3814 (Gebäudeautomation) zusammenzuführen. Gleichzeitig soll eine höhere Akzeptanz im Markt erreicht werden, indem die oben genannten Ein-



Raumautomationssymbole mit Verknüpfung zu Funktionsblöcken

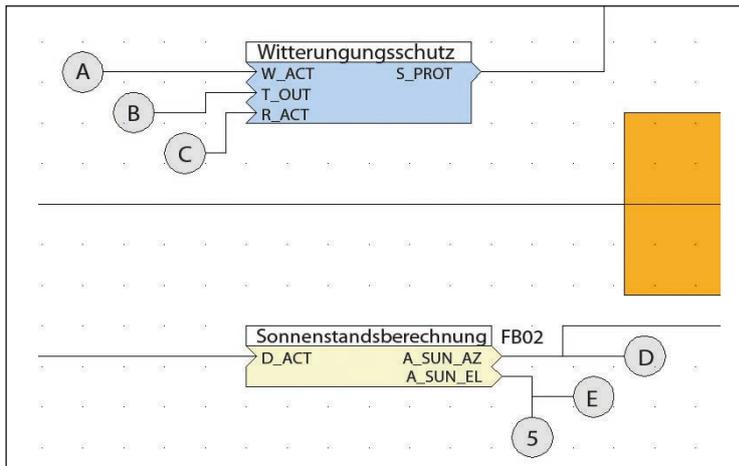
te, ist im Wesentlichen im Bereich der Funktionsblöcke zu suchen. Gemäß der Richtlinie soll bereits der Planer die Zusammenhänge der Funktionen im Automationsschema vorgeben. Doch damit würde er bereits einen Teil der Programmierung übernehmen – eine Aufgabe der ausführenden Firma. Vergütet bekommt der Planer diese Tätigkeit natürlich nicht. Als zusätzliches Problem kommt hinzu, dass die Darstellung zu möglichen Nachträgen führen kann, die dann die ausführende Firma aufgrund von nicht korrekten Verbindungen zwischen den Funktionsblöcken durchführen müsste.

Die ursprünglichen Ziele der Richtlinie waren die Eindeutigkeit in der Abrechnung und der Verzicht auf verbale Be-

alle Funktionsblöcke für eine Gesamtfunktion enthalten. Diese sollten dann als „Blackbox“ in das Automationsschema eingefügt werden. Die Makros sind aber teilweise aus Objekten definiert, die es im Blatt 1 noch nicht gibt. Die Folge sind Inkonsistenzen, da es für diese Objekte keine Beschreibung der Funktionsblöcke im Blatt 1 gibt. Der große Vorteil, der die Verwendung von Tools wie TRIC, CASE und WSCAD BA bietet – nämlich die Übernahme der Planungsdaten in die Ausführung unter der Verwendung von Adressierungsschlüsseln –, ist dadurch jetzt nicht mehr möglich. Denn statt physikalischer Ein- und Ausgänge, auf denen die Adressierungsschlüssel beruhen, werden lediglich Funktionen beschrieben.

### Marktführendes MSR-Planungstool

Bei der MSR-Planung in Bauprojekten kommt in den meisten Fällen die MSR-Planungssoftware TRIC DB des Wiesbadener Softwareexperten MERVISOFT GmbH, die auf dem CAD-System Bricscad basiert, zum Einsatz. Der Fachplaner kann mit diesem Werkzeug eine herstellernerneutrale Planung der Anlagen erstellen. Die Software bietet alle Funktionen eines modernen CAD-Programms, so dass sich sehr einfach entsprechende Automationsschemata erzeugen und verwalten lassen. Innerhalb des Programms wird aus dem Automationsschema auf Knopfdruck eine Funktionsliste gemäß VDI 3814 erzeugt. Dies hat den großen Vorteil, dass Änderungen, die der Planer im Automationsschema vornimmt, automatisch in die Funktionsliste übernommen werden.



Funktionsblöcke nach VDI-3813 mit Verknüpfung zu den Feldgeräten

schränkungen in der tatsächlichen Nutzung berichtigt werden. Auch die häufig missinterpretierten Verarbeitungsfunktionen der aktuellen Funktionsliste werden durch eindeutige Funktionsblöcke und deren Beschreibung ersetzt. Als Resultat soll dann das ursprüngliche Ziel der VDI-Richtlinien erreicht werden: Alle an der MSR beteiligten Gewerke eines Bauvorhabens können von der Planung bis zur Ausführung untereinander unmissverständliche und überprüfbare Leistungen definieren.

Ein wichtiger Aspekt der neuen Richtlinie: Eine Darstellung der Inhalte von Funk-

tionsblockmakros wird in der Planungs- und Ausführungsphase nicht mehr notwendig sein. Stattdessen werden die Hersteller zusammen mit dem VDI diese Makros abstimmen und in der neuen VDI 3814-3.2 definieren. Ein entscheidender Vorteil liegt darin, dass die Hersteller der MSR-Planungstools in den Prozess eingebunden sind.

Die Firmen MERViSOFT (Hersteller des auf BricsCAD basierenden Tools TRIC), Sauter (CASE) und WSCAD (WSCAD BA) tragen dazu bei, dass mit der Umsetzung der Richtlinie ein großer Teil der Dokumentation mit Hilfe der Tools automatisch erzeugt werden kann. Da-

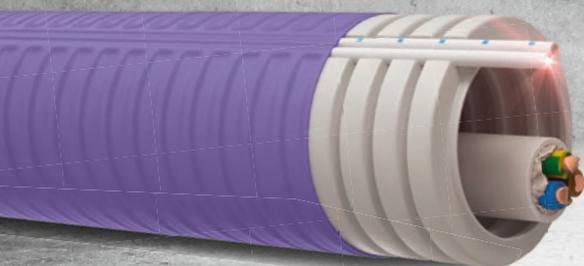
zu gehören auch die bewährten Adressierungsschlüssel, für die es zwei Beispiele in der VDI 3814-4 als Vorschlag geben wird sowie eine umfangreiche Auflistung von Gewerke- und Anlagendefinitionen. Das Wunschergebnis des VDI-Ausschusses und deren Mitglieder sollen von den Herstellern der Tools vollständig berücksichtigt werden.

Es ist zu hoffen, dass mit der Zusammenführung der VDI 3813 und VDI 3814 eine neue Richtlinie entsteht, die eine breite Akzeptanz auf dem Markt finden wird. Nur wenn möglichst alle beteiligten Firmen mit der neuen Richtlinie arbeiten, wird sie sich durchsetzen können. Eine wichtige Rolle dabei spielen die Hersteller der MSR-Planungstools.

*Autor:*  
 Dr. Jörg Lantzsch,  
 Redaktion i. A.  
 MERViSOFT GmbH  
 65203 Wiesbaden  
 Grafiken: MERViSOFT  
[www.mervisoft-gmbh.de](http://www.mervisoft-gmbh.de)



# ALL IN ONE



**DATA LIGHT®**  
 datalight-system.com

## FRÄNKISCHE

### DATALIGHT®

Zukunftssicher vernetzt

- Elektroinstallationsrohr mit integrierter Datenleitung
- schnelle Installation ohne Mehraufwand
- parallele Verlegung von Elektroleitungen und 1 Gbit/s Netzwerk

**JETZT IM ONLINESHOP BESTELLEN!**

[www.datalight-system.com](http://www.datalight-system.com)