

(Fortsetzung von Seite 17)



An der Posiumsdiskussion nahmen teil: ein Errichter (Lutz Lüßen, Hermes Systeme GmbH, Wildeshausen), ein Betreiber (Frank Krings, Fraunhofer Gesellschaft, St. Augustin), ein Vertreter der Forschung (Christoph van Treek, RWTH Aachen), ein Komponentenhersteller (Martin Hardenfels, Wago Kontakttechnik GmbH, Minden) und ein Planer (Bernd Hoopmann, m + p Consulting Nord GmbH), die damit das ganze Standpunkte-Spektrum der Gebäudeautomationsbranche abdeckten. (beide Abbildungen cci Dialog GmbH)

## Wünsche an die Regelungstechniker

- Vor Angebotserstellung genaue Absprache über Funktionalität
- Perspektivenwechsel durchführen – was will der Kunde, was kann ihm nutzen – und was ist überflüssig
- Angebotsunterlagen müssen Rückschlüsse auf die Funktion zulassen, nicht nur Angaben über verbaute Technik und Anzahl der Anlagenbilder und Datenpunkte
- Einfache Bedienbarkeit – Less is more
- Verbale Funktionsbeschreibungen erstellen, mit Infos über regelungstechnische Hintergründe – aber verständlich für Bedienpersonal
- Nach Übergabe der getesteten Anlage weitere Begleitung und längerfristige Prüfung der Funktionalität

(aus dem Vortrag von Dipl.-Ing. Peter Nicol, Energiemanagement Landratsamt Ilmkreis)

Insbesondere die Vorträge, bei denen Betreiber aus dem Nähkästchen ihrer nicht immer glücklichen Erfahrungen mit der Gebäudeautomation in ihren Liegenschaften berichten, sind die Teilnahme an den GLT-Anwendertagungen wert.

Unter dem Titel „Anspruch und Wirklichkeit - Grenzen der GLT“ zitierte Dipl.-Ing. Peter Nicol, Energiemanagement Landratsamt Ilmkreis, aus einem in cci Forum erschienenen Beitrag: „Eine Leitwarte erfüllt in der Regel nur die Funktion einer zentralen, einfach zu bedienenden Schaltuhr und Alarmzentrale. Es fehlen die Funktionsbeschreibungen und das qualifizierte Personal. Der Bediener hat keine Kenntnisse über die Anlagenfunktionen, und der Planer überprüft die Funktionen vor der Übergabe meist nur mangelhaft. Bevor man noch bessere Systeme mit zusätzlichen Funktionen einsetzt, sollte die GA-Branche Ausführungsqualität und Bedienbarkeit verbessern.“ Das Zitat stammt von 2012, hat aber ganz offenbar nichts von seiner Aktualität eingebüßt. Der zitierte Beitrag ist unter der Artikelnummer **cci38852** auf [www.cci-dialog.de](http://www.cci-dialog.de) nachzulesen. \*



## Zwilling

Rupert Fritzenwallner vom Österreichischen Bundesheer, Wals-Siezenheim, thematisierte den „Digitalen Zwilling“ – ein Schlagwort, von dem man künftig in der GA-Branche noch mehr hören wird. Ein digitaler Zwilling ist das computergestützte, virtuelle Modell eines (auch immateriellen) Objekts oder einer Anlage. Das Modell verwendet die Daten der installierten Sensoren und ermöglicht es zum Beispiel, Daten zu analysieren und Systeme zu überwachen, bevor Probleme oder Ausfallzeiten überhaupt auftreten. Außerdem ist es möglich, bei Aus- oder Umbau mit Hilfe von Simulationen Varianten zu testen. In der Planungsphase hilft ein digitaler Zwilling, die Auswirkungen von verschiedenen Planungsalternativen zu erforschen und Simulationen und Tests durchzuführen, um sicherzustellen, dass das Geplante die Anforderung erfüllt. In der Errichtungsphase kann der digitale Zwilling helfen, bessere Effizienz, Qualität und einen höheren Ertrag zu erreichen. In der Nutzungs- und Betriebsphase kann ein digitaler Zwilling eingesetzt werden, um die Verfügbarkeit von Objekten (zum Beispiel Geräte) zu verbessern. In der Phase Rückbau/Recycling kann der digitale Zwilling zum Beispiel für die Ersatzplanung eingesetzt werden. Der Zusammenhang zur BIM-Methode ist naheliegend. (Abb. cci Dialog GmbH)