



# OCG-Förderpreis 2009 FH

**Preisträger:** Dipl.-Ing. (FH) Thomas Weiß  
**Titel:** BACnet Real Time. Ein  
Ansatz zur Erfüllung von  
Echtzeitanforderungen an das  
Gebäudeautomatisierungsprotokoll  
BACnet/IP



## Presstext:

In Zeiten, in denen unzählige digitale Produkte unser Leben sicherer und komfortabler machen, werden auch die entstehenden Vorteile der Interaktion dieser Geräte immer deutlicher. So ist es in Gebäuden von Vorteil, wenn Informationen der Klimaanlage, der Heizung, der automatisierten Fenster-, Türen und der Gefahrenmeldeanlagen miteinander kombiniert werden können. Das Übertragungsprotokoll „BACnet“ schafft nun genau dies und bietet eine einheitliche „Sprache“ für alle beteiligten Geräten an. Eine Weiterentwicklung dieses Protokolls ermöglicht sogar die einheitliche Kommunikation geographisch verteilter Geräte über das Internet Protokoll. Diese Neuerung ermöglicht zwar die Nutzung des weltweiten Netzes, verhindert jedoch durch dessen Unzuverlässigkeit (Verluste, Verspätungen usw.) den Einsatz in Bereichen erhöhter Sicherheit.

Die von DI(FH) Thomas Weiß am Studiengang Informationstechnik und System-Management der Fachhochschule Salzburg erstellten Diplomarbeit „BACnet Real Time“ bietet nun einen Ansatz der diese gehobenen Anforderungen an die Sicherheit auch für den Betrieb über das weit verbreitete Internet Protokoll erfüllt und somit diese Strukturen zertifizierbar macht. Die daraus folgende Erfüllung gesetzlicher Vorschriften und relevanter Normen ermöglicht nun den Einsatz von „BACnet Real Time“ Systemen in Bereichen erhöhter Sicherheit (z.B.: Brandmeldung, Evakuierungssysteme,...).

Abschließend wurde im Zuge der Diplomarbeit eine Software entwickelt, welche dem Benutzer das Untersuchen und Optimieren einer Kommunikationsstrecke vereinfacht. Somit werden die Vorteile des entwickelten Ansatzes auch ohne mathematische Vorkenntnisse zugänglich macht.