



Gestalterische Freiheiten durch Smarte Technik

Swissbau Basel, 21.1.2014



BUHLER+SCHERLER

Ingeniös aus Leidenschaft

Zürcher Strasse 511 · CH-9015 St. Gallen
st.gallen@buhler-scherler.com
www.buhler-scherler.com

Themen

- Vorstellung
- Was kann von der Gebäudeautomation erwartet werden?
- Was bedeutet Smarte Technik?
- Gestalterische Freiheiten, Projektbeispiele

- Fragen



Vorstellung



- Thomas Bischofberger
- Geschäftsführer

- 70 Mitarbeiter
- weltweit im Einsatz
- Hauptsitz St.Gallen

- Unsere wichtigste Ressource: unsere Mitarbeitenden

- Ingeniös aus Leidenschaft!

- Elektroplanung
- Montageleitung
- Gebäudeautomation
- Energieconsulting

- Weitere Informationen:
www.buhler-scherler.com
- Swissbau: Halle 1.1, Stand C10 - C14



Die Eierlegende Wollmilchsau?

Die Gebäudeautomation

- ist energieeffizient...
- kann alles...
- durch die hohe Flexibilität kann auf eine Planung verzichtet werden...
- ist bedienerfreundlich...
- kann durch geeignete Software Dimensionierungsfehler korrigieren...
- auch die billigste Lösung kann schon alles
-



<http://www.mausebaeren.com/eierlegendewollmilchsau.html>

BUHLER + SCHERLER
Ingeniös aus Leidenschaft



Die Eierlegende Wollmilchsau? NEIN, aber...

Eine gut geplante und ausgeführte
Gebäudeautomation

- kann auf die Bedürfnisse der Benutzer, Betreiber, aber auch auf die Architektur eingehen
- kann Sie beim energieeffizienten Betrieb ihres Gebäudes unterstützen und hilft Ihnen Kosten zu sparen...
- ermöglicht Ihnen die einfache und einheitliche Bedienung aller Gewerke
- ermöglicht Ihnen bei der Nutzung Ihres Gebäudes eine sehr hohe Flexibilität
-



<http://www.mausebaeren.com/eierlegendewollmilchsau.html>

BUHLER + SCHERLER
Ingeniös aus Leidenschaft



Smarte Technik



<http://www.telephonica.ch>



<http://stadt-bremerhaven.de>



<http://www.chargebar.com.au>

BUHLER + SCHERLER
Ingeniös aus Leidenschaft

Smarte Technik Gebäude

- Systeme vernetzt
 - Heizung
 - Lüftung
 - Kälte
 - Klima
 - Beleuchtung
 - Beschattung
 - Türmanagement
 - ...
- einheitliche Software-Plattform
- einheitliche Hardware-Plattform
- einheitliche Bedienung



Smarte Technik Gebäude



<http://www.fuehlersysteme.de>



<http://www.theben-hts.ch>



- Sensorik statt starre Programmierung
 - Präsenzmelder statt Schaltuhr
 - Luftqualität statt Handbedienung
- Gleiche Sensoren, verschiedene Funktionen
 - Präsenz / Helligkeit für Licht, Lüftung und Beschattung
 - Temperatur für HLK und Beschattung
 - Wetterstation für Beschattung, Oblichter und HLK
- ...

Smarte Technik Gebäude



- Integration Wetterdaten / Wetterprognosen
- Systeme berücksichtigen nicht nur aktuelle Daten zur Regelung, sondern auch erwartete zukünftige Daten



Smarte Technik Gebäude



www.enocean.com

- Funktechnik spart Verdrahtungsaufwand bzw. ermöglicht die Installation von Sensoren z.B. auf Glas
- Batterielose Funktechnik
- Vielzahl von Geräten vorhanden
- Systemintegration problemlos möglich

Smarte Technik Gebäude



- Bedienung und Anzeige auf den Schaltschränken
- Früher
 - Schalter
 - Lampen
 - Messinstrumente
 - Panel-PC
- Heute
 - QR-Tag
 - Tablet zur Bedienung und Anzeige (auch von extern)
- Bedienung als Webserver

Projektbeispiel



- Vernetzte Automatisierung mit Funktechnologie
- Integration aller Gewerke



BUHLER + SCHERLER
Ingeniös aus Leidenschaft

Projektbeispiel



- Vernetzte Automatisierung integriert ins Firmennetzwerk
- Verteilte Anlagen
- Etappierung



Projektbeispiel



- Nicht nur die Studenten denken mit



Projektbeispiel

- Mit smarterer Gebäudeautomation zur ersten 2000 W Arealüberbauung der Schweiz
- Richti Wallisellen von Allreal



BUHLER + SCHERLER
Ingeniös aus Leidenschaft



Weitere Informationen

Thomas Bischofberger

Dipl. El. Ing. FH/Wirtschaftsing. NDS
Geschäftsführer

Bühler + Scherler AG
Zürcher Strasse 511/Postfach
CH-9015 St. Gallen

+41 71 313 98 39 (Direkt)

+41 79 754 11 37 (Mobile)

+41 71 313 98 90 (Fax)

www.buhler-scherler.com

th.bischofberger@buhler-scherler.com

Road to 2050 an der Swissbau

Wir sind am Gemeinschaftsstand der
Gebäude Netzwerk Initiative (GNI)

Besuchen Sie uns:

Halle 1.1, Stand C10 - C14



BUHLER + SCHERLER

Ingeniös aus Leidenschaft