

# Vorläufiges Fazit der Geschichte

Richard Staub | [www.bus-house.ch](http://www.bus-house.ch)



[www.cleverwohnen.ch](http://www.cleverwohnen.ch)

Folie 1

# Freiwillige in Ehren !

- Es gelang in kurzer Zeit, ein Team von ehrenamtlich mitwirkenden Spezialisten zusammen zu stellen
- Sehr viel Engagement durch den Bauherrn selbst  
– gab Schwung und Kommunikation  
Belohnung: Ein cleveres Haus
- Grenzen von ehrenamtlicher Tätigkeit erkennen  
– Zu wenig Begleitung aus AV-Branche!
- „Tue Gutes und sprich darüber“



# Innovation ?

- Was ist neu an diesem Pilotprojekt?
  - Kritische Stimmen, auch im GNI
- „Familienprozesse“ als neuer Ansatz für gewerkeübergreifende Planung
- Familienbudget als Richtschnur
  - Client-Server-Multimedia-Technik für Familienbudget
- Begleitende Aspekte:
  - EMV: Planung, Messung
  - Energie: Planung, Empfehlungen, Messung

# Bündnerdeutsch



**„Kuschla“ auf Knopfdruck =  
Szenenschaltung**

# „Smart“-Home – wirklich?

- Der Hunger kommt mit der Vorspeise
  - „Dörfs es bitzeli meh sii?“
- Je mehr Sponsoring, desto mehr Ausrüstung
- Smart:
  - Grundkonzept, Systemarchitektur, AV, Reihenaktoren EIB, Sicherheit
- Nicht Smart:
  - Anzahl Multimediodosen, Zutrittskontrolle
  - Elektroinstallation: Verrohrung, UKV-Rack, vernetzte Hausgeräte, Visualisierung

# Konzept: Module

<b>Gewerk</b>	<b>Standard</b>	<b>Advanced</b>	<b>Premium</b>
<b>Leerrohre</b>	x m	y m	Z m, Kanäle
<b>Beleuchtung Beschattung</b>	EIB v.a. gesch.	EIB 1/3 ged. Szenen, Wetter	EIB ½ ged. Szenen, Sonne
<b>Multimedia- Netzwerk</b>	1 Multimedia/ Wohnraum Verteiler zentr.	2 Multimedia/ Wohnraum Verteiler zentr.	2 und mehr Anschlüsse alle Räume, Vert.
<b>Überwachung</b>	nein	EIB	EIB, Übermittl. Certas
<b>AV-Anlage</b>	nein	Home Server ein Client	Home Server/ Cinéma, Clients
<b>Bedienung</b>	Lokal, Taster	Tast., Visual. einfach	Tast., Visual. Kompl., Fernz.

# Konzept: Investitionsmodule/Raum

<b>Gewerk</b>	<b>Standard</b>	<b>Advanced</b>	<b>Premium</b>
<b>Leerrohre</b>	Alle Gewerke!	Alle Gewerke!	Alle Gewerke!
<b>Beleuchtung Beschattung</b>	x Kanal Aktoren	x Kanal Aktoren	x Kanal Aktoren
<b>Multimedia- Netzwerk</b>	Kabel + Dose + Anteil Vert.	Kabel + Dose + Anteil Vert.	Kabel + Dose + Anteil Vert.
<b>Überwachung</b>	nein	Sensorik + Kabel	Sensorik + Kabel, Geräte
<b>AV-Anlage</b>		Home Server	Geräte
<b>Bedienung</b>	Taster	Tast., Liz. Visu, Geräte, Bilder	Tast., Liz. Visu, Geräte, Bilder

# Konzept: Investition Beispiel low

<b>Gewerk</b>	<b>Standard</b>	<b>Advanced</b>	<b>Premium</b>
<b>Leerrohre</b>	Alle Gewerke!	Alle Gewerke!	Alle Gewerke!
<b>Beleuchtung Beschattung</b>	x Kanal Aktoren	x Kanal Aktoren	x Kanal Aktoren
<b>Multimedia- Netzwerk</b>	Kabel + Dose + Anteil Vert.	Kabel + Dose + Anteil Vert.	Kabel + Dose + Anteil Vert.
<b>Überwachung</b>	nein	Sensorik + Kabel	Sensorik + Kabel, Geräte
<b>AV-Anlage</b>	nein	Home Server	Geräte
<b>Bedienung</b>	Taster	Tast., Liz. Visu, Geräte, Bilder	Tast., Liz. Visu, Geräte, Bilder

# Konzept: Investition Bsp. high

<b>Gewerk</b>	<b>Standard</b>	<b>Advanced</b>	<b>Premium</b>
<b>Leerrohre</b>	Alle Gewerke!	Alle Gewerke!	Alle Gewerke!
<b>Beleuchtung Beschattung</b>	x Kanal Aktoren	x Kanal Aktoren	x Kanal Aktoren
<b>Multimedia- Netzwerk</b>	Kabel + Dose + Anteil Vert.	Kabel + Dose + Anteil Vert.	Kabel + Dose + Anteil Vert.
<b>Überwachung</b>	nein	Sensorik + Kabel	Sensorik + Kabel, Geräte
<b>AV-Anlage</b>		Home Server	Geräte
<b>Bedienung</b>	Taster	Tast., Liz. Visu, Geräte, Bilder	Tast., Liz. Visu, Geräte, Bilder

# Konzept: Invest. Bsp. High Future

<b>Gewerk</b>	<b>Standard</b>	<b>Advanced</b>	<b>Premium</b>
<b>Leerrohre</b>	Alle Gewerke!	Alle Gewerke!	Alle Gewerke!
<b>Beleuchtung Beschattung</b>	x Kanal Aktoren	x Kanal Aktoren	x Kanal Aktoren
<b>Multimedia- Netzwerk</b>	Kabel + Dose + Anteil Vert.	Kabel + Dose + Anteil Vert.	Kabel + Dose + Anteil Vert.
<b>Überwachung</b>	nein	Sensorik + Kabel	Sensorik + Kabel, Geräte
<b>AV-Anlage</b>	nein	Home Server	Geräte
<b>Bedienung</b>	Taster	Tast., Liz. Visu, Geräte, Bilder	Tast., Liz. Visu, Geräte, Bilder














# Elektroinstallation



**Wer kann das bezahlen?  
Wer kann das betonieren?**

Bild: Regensburger

# Kostenentwicklung Module

Gewerk	Standard	Advanced	Premium
Leerrohre	Alle Gewerke! 	Alle Gewerke! 	Alle Gewerke! 
Beleuchtung Beschattung	x Kanal Aktoren 	x Kanal Aktoren 	x Kanal Aktoren 
Multimedia- Netzwerk	Kabel + Dose + Anteil Vert. 	Kabel + Dose + Anteil Vert. 	Kabel + Dose + Anteil Vert. 
Überwachung	nein	Sensorik + Kabel 	Sensorik + Kabel, Geräte 
AV-Anlage	nein	Home Server 	Geräte 
Bedienung	Taster	Tast., Liz. Visu, Geräte, Bilder	Tast., Liz. Visu, Geräte, Bilder

# Alternativen: Kanal/Vorfabrikation



**Verbreitung von Intelligentem Wohnen:  
Untrennbar verbunden mit industriell Bauen!**

# Die beste Technik?

- EIB (KNX) für die Haussteuerung:
  - Genormt, breiter Standard, z.B. auch Haushaltgeräte
  - Grosse Auswahl, Design, direkte Kommunikation zu Sensoren
  - Installationsgerecht, Auswahl an Anbieter
  - Gateway auf Ethernet/Internet nötig; Preise Komponenten rel. teuer
- Alternative: dezentrale, modulare SPS-Technik
  - Z.B. Beckhoff, Wago I/O, mit Ethernet-Koppler, ohne Gateway auf Internet!
  - Benötigt Automationsspezialist, Sensorik konventionell

# Engineering

- Ein Team von Spezialisten für
  - Bedürfnisabklärung
  - Systemarchitektur

**Für ein einziges Projekt: nicht bezahlbar!  
Wissen weiter geben können!**

- Multikulturell
  - Automation, Elektroinstallation, Haustechnik
  - Kommunikation, AV, Sicherheit
  - Energie, EMV

# Netzwerk! GNI als Kern für IW

- Erkenntnisse aufbereiten zu „Rezepten“
  - Modulangebote für Bauherren, „Marke“ IW
  - Modulvorgaben für Planer und Unternehmer: Das Rad nicht immer neu erfinden!
- Breite Kommunikation
  - Unter Endanwendern, z.B. Special Interest Zeitschriften (Home Electronic, Das Einfamilienhaus,...), Immobilienbranche, Messen, TV, ...
  - Unter Fachleuten, auch über traditionelle Verbände wie z.B. VSEI, SVIT, ...



www.intelligentes  
wohnen.com

# Manchmal sind gute Dinge ganz einfach!



# Wir wünschen Intelligentes Wohnen!

