Wir begeistern Sie.
Mit Gebäudetechnik.

Ralph Bachofen, Fachverantwortlicher IT/BIM

FHNW Olten, 28.03.2018

BIM in der HLK Branche

Wo steht die Branche – und was wird unter BIM verstanden

- Generell wird in der Branche beim Begriff BIM nur die Planung in 3D verstanden.
- Bereits in den 90'er Jahren haben erste Firmen mit der Software der Firma RoCad in 3D modelliert. Dies setzte sich aber infolge fehlender Architektur nicht durch.
- Ab 2005 hat sich das Planen in der 3ten Dimension dank den Herstellern Autodesk (Revit) und Trimble (Nova) bei den grösseren Planungsfirmen durchgesetzt.
- Kleinere Firmen arbeiten heute nach wie vor nur in 2D
  (Die Vorteile der 3ten Dimension sind noch nicht angekommen)

Wo stehen wir als BKW Antec Group – und was wird unter BIM verstehen.

- Antec Gruppe – 5 Planungsfirmen in den Bereichen HLKSE.
  (ahochn AG, ADZ AG, Balzer Ing., MRI AG & Enerpeak AG)

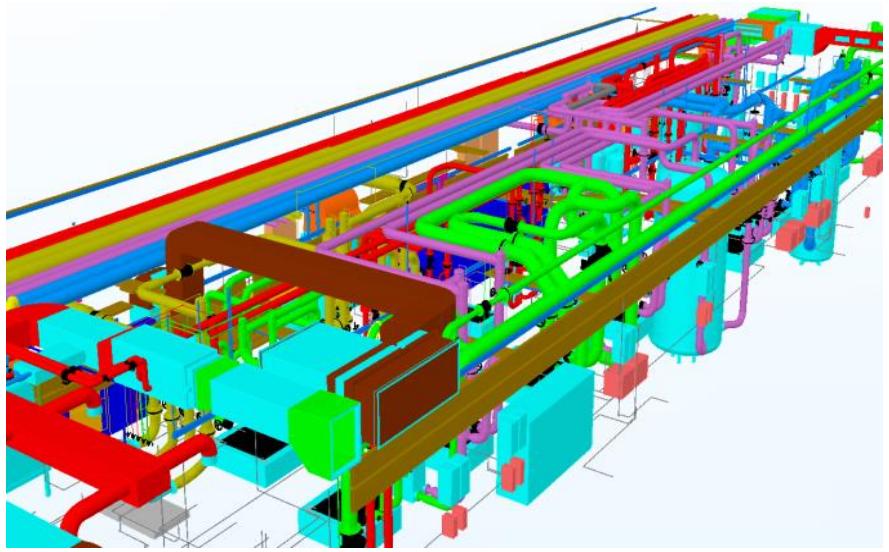
- Einheitliche Modellierungssoftware und einheitliche Prozesse.

- Unterschiedlich grosse BIM Erfahrungen innerhalb der Gruppe.

- Wir verstehen unter BIM digitale Prozesse konsequent, transparent und zuverlässig anzuwenden.

Beispiele BKW Antec Group

3D Planung und manuelle Kollisionsprüfungen inkl. Maschinendaten Bsp. Swiss FEL Paus Scherrer Institut. gemeinsames Projekt mit Enerpeak AG.



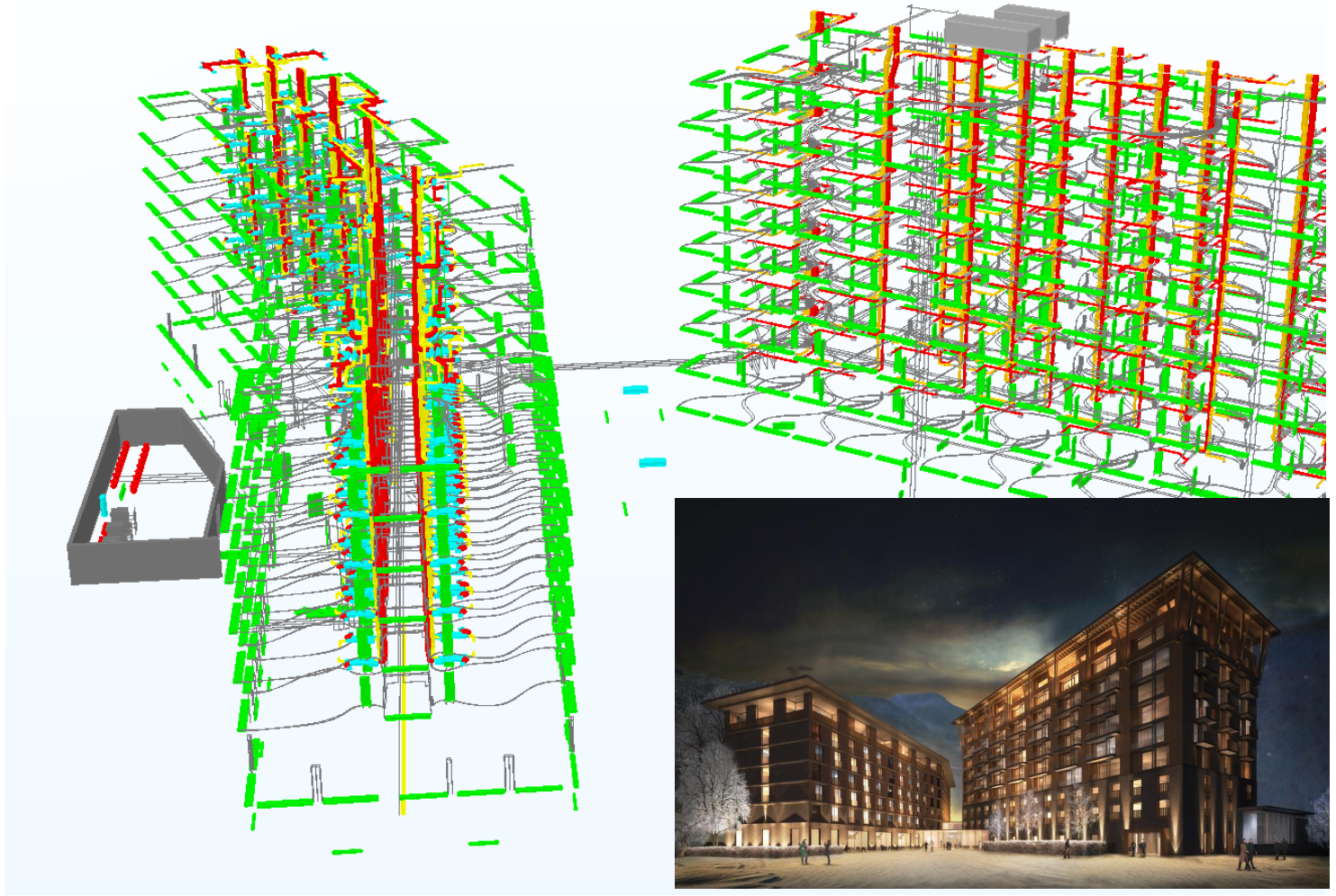
Beispiele BKW Antec Group

Die Modellierung in der 3ten Dimension ist bei uns bereits seit 2006 «state of the art»

Eine automatische Kollisionskontrollen der Haustechnik auch von verschiedenen Software-paketen stellt uns vor keine Herausforderung

Bsp. Hotel 4 B Andermatt
3 Modelle:

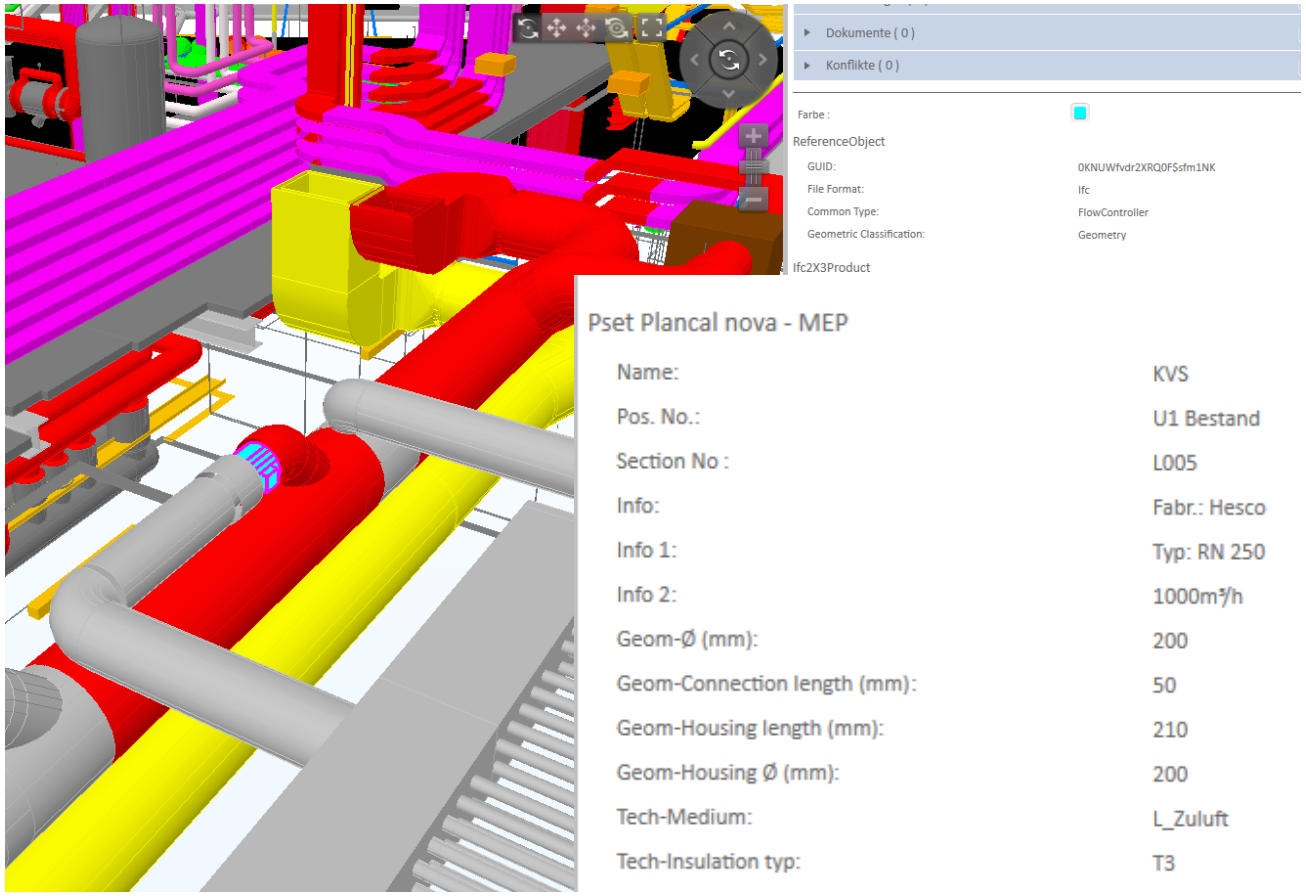
HT (Nova/Revit),	ahochn /BG
Architektur (Allplan),	G&A Architekten
Statik (Revit),	Besix Belgien



Beispiele BKW Antec Group

Wir verstehen uns auch darauf, die vom Bauherrn spezifischen Attribute wie bei Roche Projekten oder dem Datenfeldkatalog bei Spitalbauten, einzupflegen.

Standard Informationen gemäss Beispiel ist bei uns für das Erkennen und Auswerten von Netzen und Elementen standardmässig eingeflossen.



Beispiele BKW Antec Group

Ohne Auswertungen aus dem Modell ginge nichts mehr..

Sämtliche Mengenauszüge werden bei uns über das Modell getätigt.

Ein direkter Import in eine elektronische durch den Unternehmer ausfüllbare Submission steht leider uns zum heutigen Zeitpunkt noch nicht zur Verfügung.
Wir arbeiten aber daran.

ahochn Interdisziplinäre Ingenieure | ahochn AG, Lagerstrasse 14, Postfach, CH-8600 Dübendorf

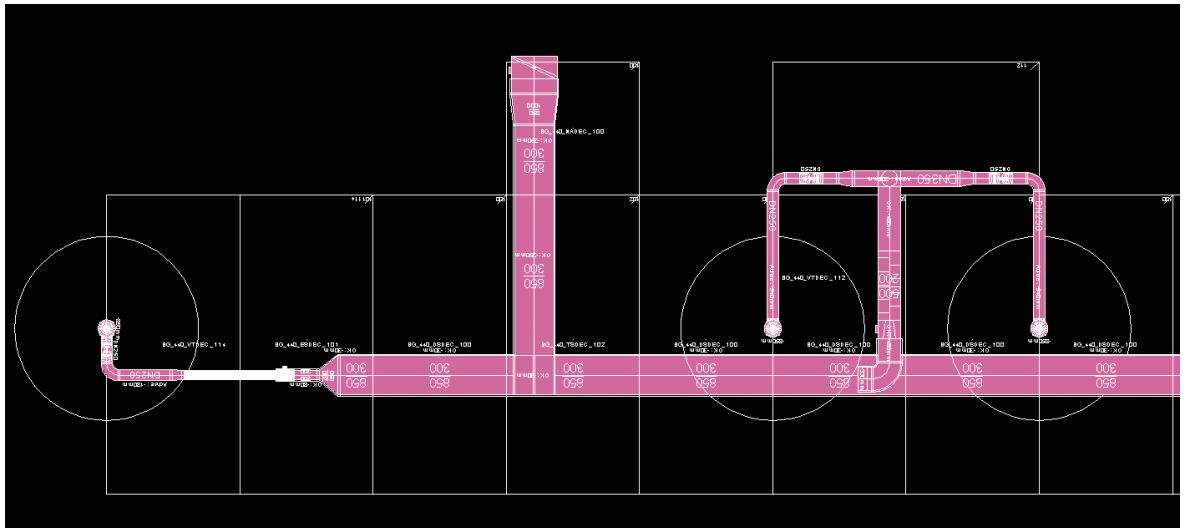
Gegenstand von Anlage:																					Mass-Einheit	Mass-Betrag	Einheitspreis CHF	Betrag CHF	
244.1.1 Kanalauszug																									
Breite [mm]	**Höhe** [mm]	**Durchmesser** [mm]	**Isolationsart**	**Kanal** [Länge = 1000 mm]	**Kanal** [Länge = 2000 mm]	**Rohr** [Länge = 3000 mm]	**Bogen** [45°]	**Bogen** [90°]	**Konus/Reduktion** [Länge = 500 mm]	**Konus/Reduktion** [Länge = 750 mm]	**Konus/Reduktion** [Länge = 1000 mm]	**Übergang** [Länge = 500 mm]	**Übergang** [Länge = 750 mm]	**Etage** [Länge = 500 mm]	**Etage** [Länge = 750 mm]	**Etage** [Länge =1000 mm]	**T-Stück**	**Boden**	**Schiebestutzen**	**Stutzen mit Bord**	**Bemerkungne**					
Standort																									
Aussenluft																									
400	300		5	1	2			6																	
Standort																									
Zuluft																									
		100				1																			
		100	3			1		1																	
		160	3						1								1								
250	150		3	3								1													
400	150			1																					
400	150		3	1																					
400	150		EI30	2																					
300	200		3	3				1	2																
400	200		3	1				1	1																
Standort																									
Abluft																									
		100				6		7											3						
		125				3		2											3						
		160				1			1								1								
		200				1		1									1		2						
		200	3			3		2											1						
250	150			3								1													
400	150			2																					
400	150		EI30	2																					
300	200			3				1	2																
400	300			1				1		1		1					1								
Standort																									
Fortluft																									
500	150			3				1	1																
400	200			3	8			3																	

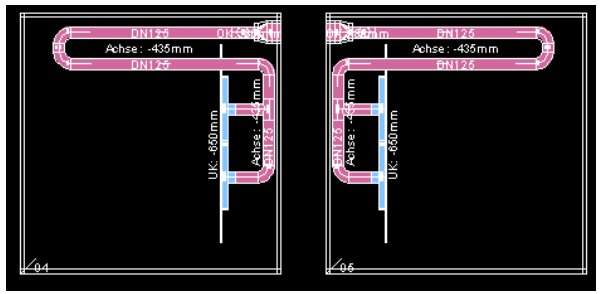
Beispiele BKW Antec Group

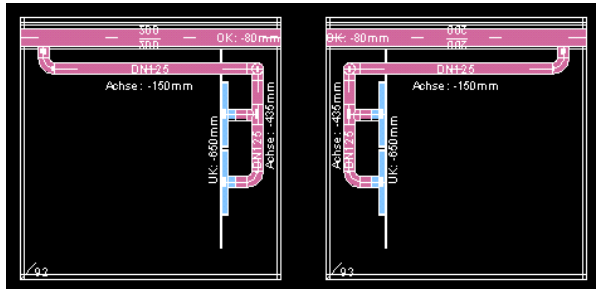
Die Einfachheit der Wiederholung…

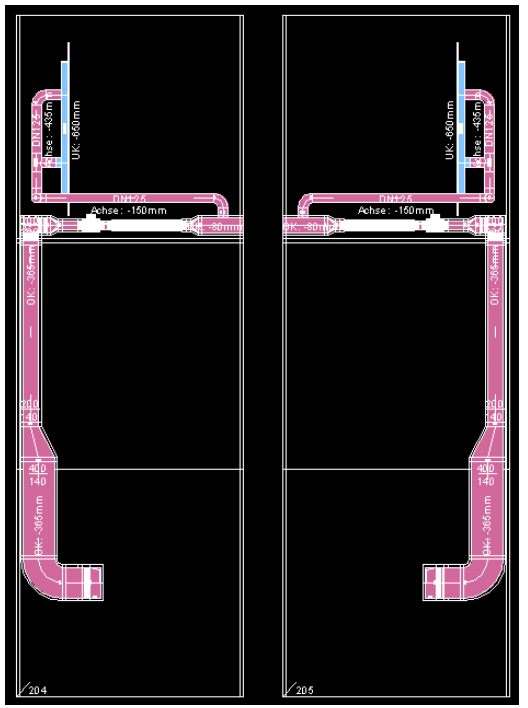
Analog der Autoindustrie sind auch wir bestrebt wiederholende Elementgruppen immer wieder gleich darstellen zu können.

Durch die Modularisierung von Installationen müssen Änderung am System nur noch an einer Stelle durchgeführt werden.









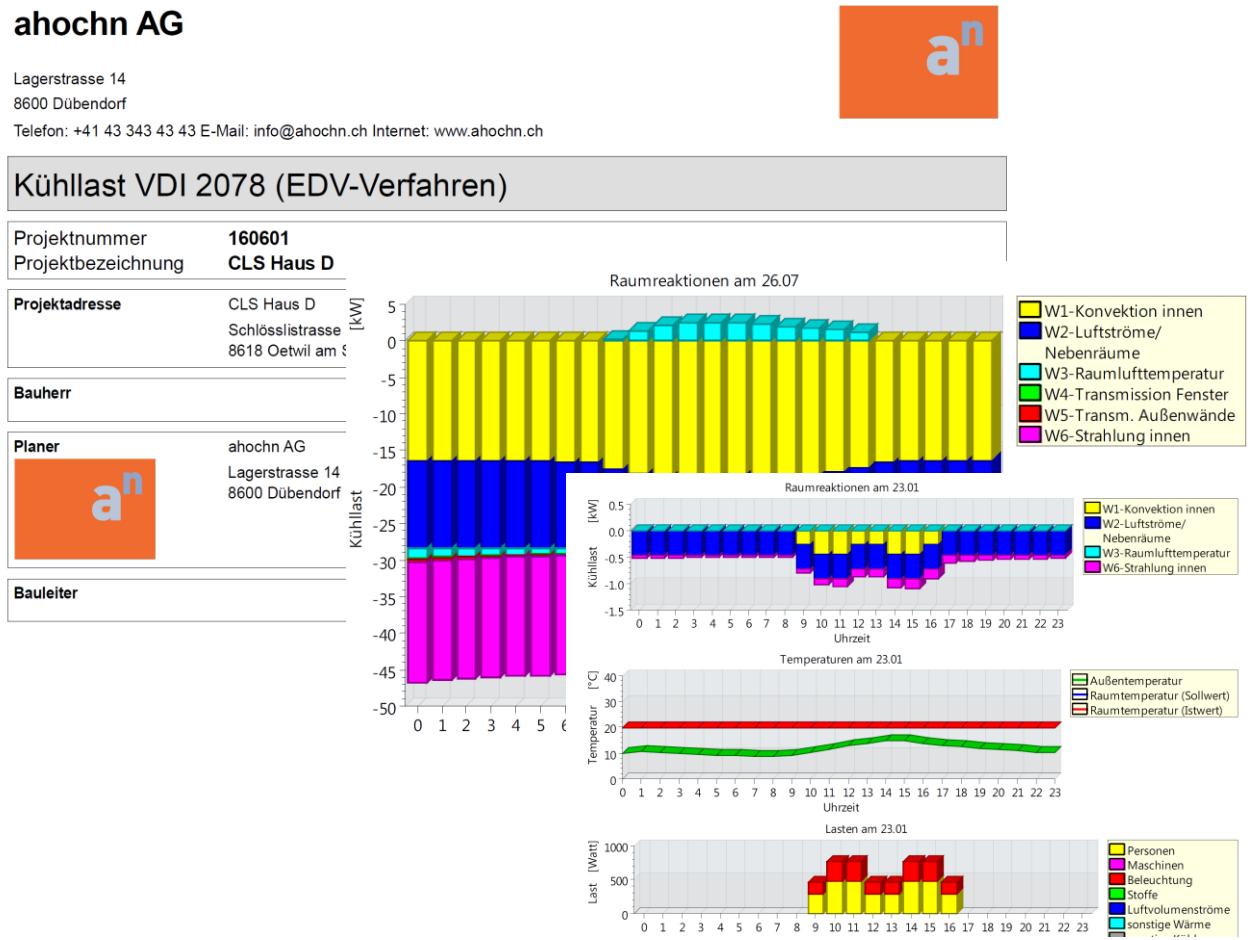
Beispiele Roche (ADZ)

Beispiele BKW Antec Group

Sicherheit durch Simulation…

Durch Simulationen können wir bereits in der Planung vorhersagen, wieviel Energie das Gebäude benötigt.

Simulationen ermöglichen uns auch Anlagen soweit zu optimieren, dass diese nicht überdimensioniert gebaut werden.



ahochn AG

Lagerstrasse 14
8600 Dübendorf
Telefon: +41 43 343 43 43 E-Mail: info@ahochn.ch Internet: www.ahochn.ch

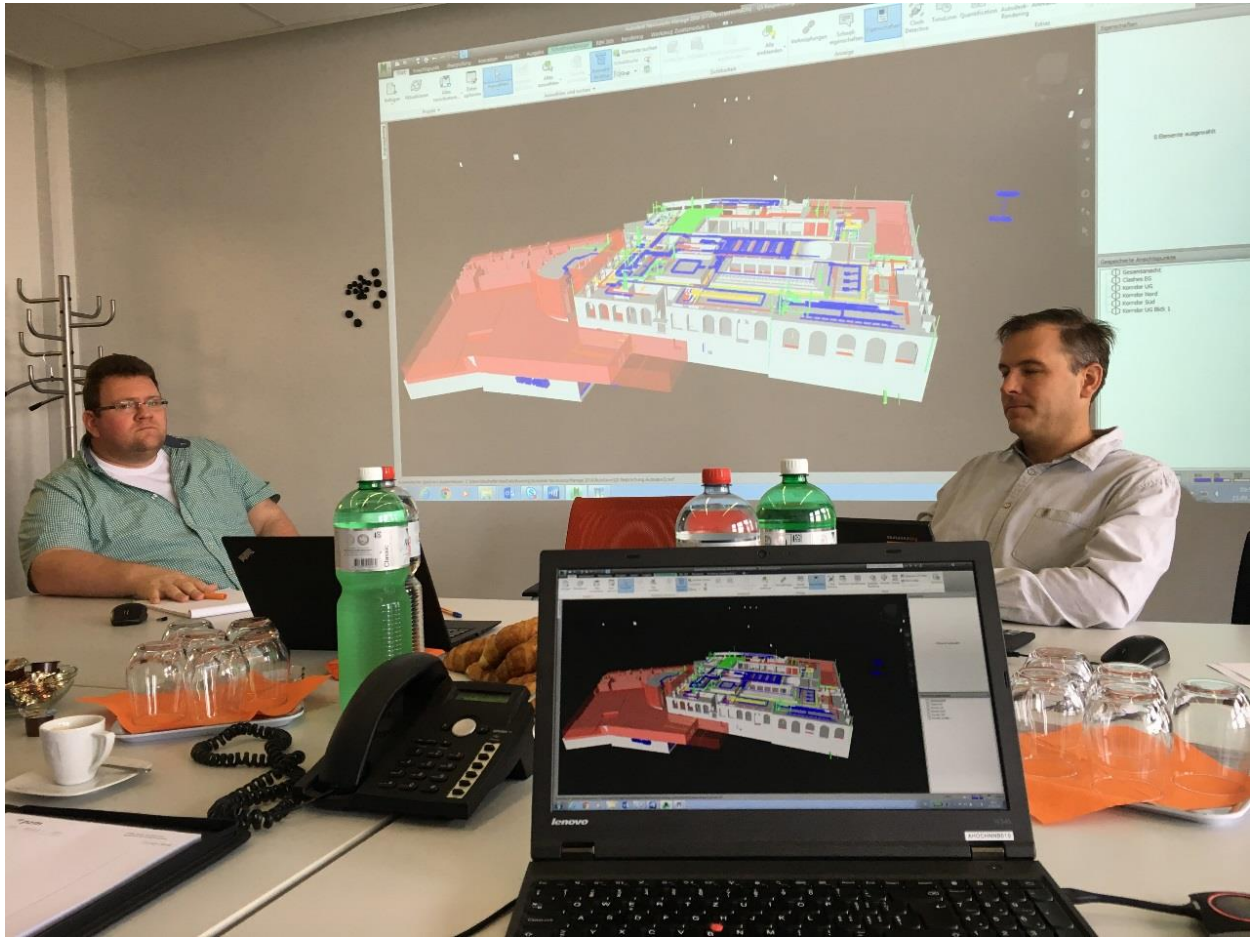
Kühllast VDI 2078 (EDV-Verfahren)

Projektnummer	**160601**
Projektbezeichnung	**CLS Haus D**
Projektadresse	CLS Haus D Schlösslistrasse 8618 Oetwil am
Bauherr	
Planer	ahochn AG Lagerstrasse 14 8600 Dübendorf
Bauleiter	

Beispiele BKW Antec Group

Ob in einem BIG Room extern, lokal bei uns oder über Skype.

Koordinationsbesprechungen am Modell helfen heute Probleme verständlicher und effizienter zu diskutieren und zu beheben.



Interdisziplinäre Ingenieure

Danke für Ihre Aufmerksamkeit.
Sie haben das Wort.

ahochn AG, Lagerstrasse 14, CH-8600 Dübendorf, T +41 43 343 43 43, F +41 43 343 43 44, mail@ahochn.ch, www.ahochn.ch
ahochn AG, Grundstrasse 12, CH-6343 Rotkreuz