



„Survival of the Fittest“

Softwarehäuser sprechen beim HeizungsJournal-Expertentreff Klartext

Gut kam der HeizungsJournal-Expertentreff „Wohnraumlüftung“ (s. HeizungsJournal 9/2015, S. 12 ff.) sowohl bei den beteiligten Herstellern als auch bei den Lesern an, behandelte der Beitrag doch durchaus brisante Themen, wie beispielsweise das Energielabel. Insofern waren die Erwartungen in den Expertentreff „Software für Gebäudetechnik“, welcher Mitte September 2015 stattgefunden hat, groß. Über die Digitalisierung der Bauindustrie sowie der Gewerke der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA), aktuelle Entwicklungen der Branche sowie Software-Innovationen haben wir gesprochen mit:

RAINER WALSER, PRODUKTMANAGER BEI **DATA DESIGN SYSTEM** | **MANUEL LAUTZ**, GESCHÄFTSBEREICHSLEITER BEI **DENDRIT HAUSTECHNIK-SOFTWARE** | **JÜRGEN LANGENSIEPEN**, VERTRIEBSLEITER BEI **ETU SOFTWARE** | **SEBASTIAN TREINS**, VERTRIEB SÜD/WEST BEI **LINEAR** | **JÖRG ROPERS**, GESCHÄFTSFÜHRER BEI **TACOS** | **CLAUDE CHASSOT**, BUSINESS DEVELOPMENT BEI **TRIMBLE SWITZERLAND/PLANCAL**

Wie oft werden Artikel in der Fach- und Tagespresse mit folgendem Einstieg eröffnet?

„Die Bauindustrie steht vor großen Herausforderungen. Durch die stetig steigenden Ansprüche bei Sicherheit und Nachhaltigkeit und die rasanten technologischen Entwicklungen in der Bauwirtschaft ist ein effizientes Reagieren auf diese Anforderungen ohne intelligente Softwaresysteme nicht mehr möglich.“

Oft. Vielleicht zu oft. Da beschleicht einen doch das unguete Gefühl, dass diese Phrasen – auch wenn sie absolut richtig und nach wie vor aktuell sind – den geneigten Leser auf Dauer tüchtig

„abstumpfen“ lassen. Nach dem Motto: „Die Botschaft hör’ ich wohl, allein mir fehlt der Glaube. Das Wunder ist des Glaubens liebstes Kind.“ (Faust I, Vers 765/766)

Das Gefühl trügt nicht. Selbst der subjektive Blick in einige Fachplanungsbüros und SHK-Fachbetriebe zeigt, dass oben genannte Botschaft sehr wohl gehört wird. Aber, und das ist das eigentliche Problem: „Gehört heißt nicht immer richtig verstanden, verstanden heißt nicht immer einverstanden, einverstanden heißt nicht immer angewendet, angewendet heißt noch lange nicht beibehalten.“ (Konrad Lorenz, 1903 bis 1989)



1 Bauprojekte erreichen eine immer höhere Komplexität und gleichzeitig gilt es, die Durchlaufzeiten, Mängel sowie Lebenszykluskosten zu verringern. Alle Prozesse des Planens, Bauens und Betriebens müssen demnach transparent sowie informationstechnisch zukunftsicher gestaltet werden. Ohne adäquate Software für Gebäudetechnik ist dies nicht realisierbar. (Grafik: LaCozza/Fotolia.com)

Nun aber genug des Zitierens, wir wollen ja nicht gleich abstumpfen und die Lust verlieren ...

Ganz im Gegenteil, die Tatsache, dass in Deutschland und somit auch innerhalb der deutschen Bauindustrie unwahrscheinlich viel Aufwand betrieben wird, um die sogenannten Kommunikations- und Informationstechnologien (KIT) zu „pushen“, das Gros der umsetzenden Praktiker derzeit aber noch eher Zuschauer als „Fan“ in diesem Prozess ist, hat uns – sprich: den HeizungsJournal-Verlag – bewogen:

- a.) mit **integraleplanung** eine neue Edition in den Markt zu tragen und
- b.) im Rahmen des Expertentreffs „Software für Gebäudetechnik“ mit Menschen zu diskutieren, welche die KIT innerhalb der TGA aktiv gestalten.

Beide Aktivitäten haben die gleichen Ziele, nämlich: Das Bewusstsein für ein prozessorientiertes, integratives und kooperatives Planen, Bauen und Betreiben zu schärfen. Das geschärfte Bewusstsein in Lösungsansätze zu transformieren, die Planer und Praktiker möglichst für immer beibehalten.

Erfolgreiche Projekte sind kein Wunder!

Dabei gilt es zu beachten, dass das Bauwesen in Deutschland durch die Zusammenarbeit kleiner und mittlerer Unternehmen geprägt ist. Außerdem besitzt im Grunde jedes Bauprojekt in Deutschland einen Unikatcharakter, welcher bedingt, dass die beteiligten Unternehmen ihre Geschäftsprozesse bei jeder Bauaufgabe aufeinander abstimmen müssen. Das klingt schon theoretisch unmöglich und ist es praktisch auch – so viel steht nach diversen „gescheiterten Großprojekten“ in Deutschland fest. Jetzt keine Angst: Das Thema soll an dieser Stelle unberührt bleiben, wir wollen ja nicht gleich abstumpfen und die Lust verlieren ...

Weiter stehen die Bauindustrie und besonders die TGA national und international vor der Herausforderung einer immer tiefer reichenden Spezialisierung. Die Konsequenzen: Ein Mosaik aus fachspezifischen Planungen, steigende Komplexität, unzählige Schnittstellen und Abhängigkeiten.



2

2 Die Teilnehmer des HeizungsJournal-Expertentreffs „Software für Gebäudetechnik“ (v.l.n.r.): Claude Chassot, Trimble Switzerland/Plancal, Sebastian Treins, liNear, Jürgen Langensiepen, ETU Software, Jörg Ropers, Tacos, Manuel Lautz, Dendrit Haustechnik-Software, Rainer Walser, Data Design System, und Jörg Gamperling, HeizungsJournal. (Fotos: HeizungsJournal)

Darüber das mächtige und allgegenwärtige Damoklesschwert: Maximal limitierte menschliche und monetäre Ressourcen (Know-how, Zeit, Geld).

„Mit klassischen Planungsmethoden sind die wachsenden Anforderungen an Bauvorhaben immer weniger zu beherrschen. Aus diesem Grund wird seit mehreren Jahren intensiv an neuen IT-gestützten Verfahren geforscht. Diese werden unter dem Begriff »Bauwerksdatenmodellierung« (»Building Information Modeling« – kurz: BIM) oder »Bauwerksdatenmanagement« zusammengefasst. Während diese Methoden in den USA, in England oder Skandinavien schon recht weit verbreitet sind, gibt es in der deutschen Bau- und Immobilienwirtschaft noch einen großen Nachholbedarf“, so die Initiative **buildingSMART** e.V., Berlin.

Auch hier keine Angst: Der Begriff BIM soll an dieser Stelle nicht überstrapaziert werden. Denn hier läuft die Branche ebenfalls Gefahr, den konstruktiven Ansatz in ein quälendes Unwort zu verwandeln, welches sich am Ende nicht mal mehr für Werbung eignet. Eines steht fest: Hier (am Anfang des Weges) abzustumpfen und die Lust zu verlieren, wäre in der Tat verheerend...

Digital vs. nicht digital?!

Fest steht: Die beiden echten Megatrends der heutigen Gesellschaft „Digitale Transformation“ und „Nachhaltigkeit“ müssen die Treiber sein für unsere Branche, für Architekten, Ingenieure, Fachplaner, Generalunternehmer, Baukonzerne,

Projektentwickler und Anlagenbauer, für jeden SHK-Betrieb – unabhängig von der Betriebsgröße, unabhängig vom Jahresumsatz.

Das „Prickelnde“ daran: Die Themen „Digitale Transformation“ und „Nachhaltigkeit“ schließen sich gegenseitig nicht aus. Anders als bei den Themen „Mobilität“ und „Ressourceneffizienz“ existiert hier kein klassischer Zielkonflikt. Ganz im Gegenteil: Das Digitale kann das Nachhaltige befruchten.

Im Umkehrschluss bedeutet das, dass jeder Fachhandwerker und Fachplaner, der „dem Digitalen“ offen gegenübersteht, mittel- bis langfristig in seinem ureigensten Geschäftszweck (nachhaltige Gebäude) profitiert.

„Nicht die Großen fressen die Kleinen, sondern die Digitalen die Nicht-Digitalen“, waren sich denn auch die Teilnehmer aus den Softwarehäusern Data Design System, Dendrit Haustechnik-Software, ETU Software, liNear, Tacos und Trimble Switzerland/Plancal im Rahmen des HeizungsJournal-Expertentreffs „Software für Gebäudetechnik“ einig.

Dennoch bietet sich in Sachen Software-Nutzung in deutschen TGA-Ingenieur- und Planungsbüros ein heterogenes Bild. Auf der einen Seite wird standardisiert, durchgängig und gut dokumentiert mit komplexen Werkzeugen gearbeitet, auf der anderen Seite herrscht eher kreatives Chaos – dutzende Programme und „Programmchen“ werden je nach Anforderung „virtuos“ genutzt.

„Diese Schwierigkeit ist in der Praxis in der Tat da, wird für die einzelnen Gewerke eben häufig Spezialsoftware genutzt“, beschreibt Manuel Lautz, Geschäftsbereichsleiter bei Dendrit Haustechnik-Software, die Realität in vielen Fachplanungsbüros. Jürgen Langensiepen, Vertriebsleiter bei ETU Software, Sebastian Treins, Vertrieb Süd/West bei liNear, und Claude Chassot, Business Development bei Trimble Switzerland/Planca, verweisen an dieser Stelle auf den Trend hin zu „Software aus einer Hand“. Für Fachplaner sei es essentiell, auf ein Softwarehaus bzw. einen Partner zu setzen, welcher viele Leistungen abdecken könne.

Rainer Walser, Produktmanager bei Data Design System, und Jörg Ropers, Geschäftsführer bei Tacos, betonen dagegen die herausragende Stellung der Datenhaltung und des Datenmanagements innerhalb von Planungsprozessen – unabhängig von der jeweiligen Softwarelösung. „Da die TGA sehr komplex ist, gibt es keine Komplettpakete über alle Gewerke. Viel wichtiger hierbei sind konsistente Daten und eine zentrale Datenplattform als gemeinsame Basis für die einzelnen Gewerke“, so Rainer Walser. Jörg Ropers unterstreicht: „Wichtig sind verlässliche Daten. Da es heute keine isolierten Planungen mehr gibt, muss Software vernetzen.“

Aufklärung und Information sind wie immer alles!

Fest steht für die Teilnehmer des Expertentreffs „Software für Gebäudetechnik“, dass es unabdingbar ist, gewerkeübergreifendes Denken und Handeln zu fördern und zu fordern. Oder anders formuliert: Was nützt das ausgefeilteste, komplexeste und teuerste Software-Werkzeug, wenn der Nutzer selbst nicht „über den Tellerrand“ schauen will oder kann. Know-how ist (wie immer) die alles entscheidende Ressource! „Wissen und Weiterbildung sind wichtig“, so Jürgen Langensiepen und Manuel Lautz. Hier seien auch die Softwarehäuser gefordert, mehr zu informieren und zu kommunizieren.

Das Thema „Geld“ scheint – so zumindest die Experten – nicht der limitierende Faktor in Sachen Softwarenutzung zu sein. „Der »Payback« ist da! Selbst kleine Büros können hoch-innovativ arbeiten“, hält Rainer Walser fest und räumt damit mit dem Vorurteil auf, die Einführung und Anwendung komplexer TGA-Planungssoftware sei nur für große



integraleplanung

Nachhaltiges Bauen – Energieeffizientes Handeln

NEUE EDITION

des HeizungsJournals

für Architekten, Planer, Ingenieure,
Generalunternehmer, Anlagenbauer (TGA, SHK)

und die Wohnungswirtschaft

Themen-Vorschau

Edition 2015: Integrale Planung –

Theorie und Grundlagen/Notwendigkeit und Ziele

Ressourcenfrage: Nachhaltigkeit vs. Zeit und Geld

Spannungsfelder in der Umsetzung:

Bauherr vs. Architekt vs. Fachplaner vs. Handwerk

Ausgestaltung von Planungsprozessen:

Die Stufen zum Erfolg

Projektmanagement:

Gewerke übergreifende Kontrolle

Ganzheitlicher Ansatz: Bewertungssysteme

für Nachhaltiges Bauen

Jetzt bestellen!

Edition 2015: November

Edition 2016: Mai

je 18 € zzgl. Versandkosten | www.heizungsjournal.de



„Es gibt einen klaren Trend hin zu Software aus einer Hand. Und zwar über den gesamten Lebenszyklus“, betont Claude Chassot, Business Development bei Trimble Switzerland/Planal.



„Alle Baubeteiligten müssen sich auf Prozesse einstellen. Hier unterstützen abgestimmte Softwarelösungen in Sachen Durchgängigkeit und Prozessqualität“, unterstreicht Jürgen Langensiepen, Vertriebsleiter bei ETU Software.

Büros erschwinglich bzw. wirtschaftlich darstellbar.

Es ist also an der Zeit, sich von statischen und ungelinkten „Progrämmchen“ zu verabschieden und mit flexiblen Werkzeugen „anzufreunden“! Aber worauf muss man Acht geben? Welche „Must-haves“ benötigt ein Ingenieur- und Planungsbüro in Sachen Gebäudetechnik-Software, um in Zukunft mithalten zu können – vor allem angesichts der Tatsache, dass die Softwarelandschaft in ständiger Bewegung ist?

Klare Antwort (Achtung: es wird wieder zitiert): „Es ist nichts beständig als die Unbeständigkeit.“ (Immanuel Kant, 1724 bis 1804)

Will heißen: TGA-Fachplaner müssen sich auf dynamische Planungsprozesse einrichten. TGA-Fachplaner brauchen Kontrolle über diese Planungsprozesse und müssen deren Qualität permanent sicherstellen. Im Endeffekt muss moderne und zukunftsfähige Gebäudetechnik-Software diese Prozesse jederzeit unterstützen



„Selbstverständlich müssen die Planungsprozesse arbeitsteilig bleiben. Jedoch muss verhindert werden, dass man z. B. Modelle und Gebäudedaten mehrfach generiert“, warnt Manuel Lautz, Geschäftsbereichsleiter bei Dendrit Haustechnik-Software.

können – hierüber herrschte Einigkeit bei den am HeizungsJournal-Expertentreff teilnehmenden Softwarehäusern Data Design System, Dendrit Haustechnik-Software, ETU Software, liNear, Tacos und Trimble Switzerland/Planal.

Planen heißt das Bauen vorwegnehmen

Und plötzlich, ganz heimlich still und leise, kommt wieder das Wörtchen BIM ins Spiel...

Verspricht das Bauwerksdatenmanagement doch vor allem bessere Kommunikation zwischen den Beteiligten und prozessorientiertes Arbeiten.

„Wann startet BIM in Deutschland?“, stellt Jürgen Langensiepen provokant eine Kernfrage in den Raum. „Da müssen wir mal in die Glaskugel blicken“, lacht Manuel Lautz. „TGA-Planer stehen unter hohem Termindruck“, betont Sebastian Treins und wirft eine weitere Frage ins Rennen: „Warum sollten sie in Sachen BIM mitmischen, wo die ganze Geschichte noch nicht reif genug für sie erscheint und keiner dafür bezahlen möchte?“ Eine Antwort liefert Claude Chassot: „Der Bauherr muss begreifen, dass die ersten Planungsschritte entscheidend sind. Und qualitativ hochwertige Planungen muss er bezahlen!“

Sprich: Die Arbeitsweise BIM stellt – wenn man so will – ein neues Geschäftsmodell dar, mit allen Chancen und Risiken. Hier muss jeder Baubeteiligte selbst und vor allem unvoreingenommen prü-



„Zukunftsfähige Software für Gebäudetechnik hilft dabei, TGA zu optimieren und in der Planungsphase ein wirtschaftliches Änderungsmanagement zu realisieren“, verdeutlicht Sebastian Treins, Vertrieb Süd/West bei liNear.

„Wir müssen damit aufhören, das Thema BIM zu verwässern. Auch die Softwarebranche ist aufgerufen, konsens- und lösungsorientiert zu arbeiten“, so Jörg Ropers, Geschäftsführer bei Tacos.



fen, ob er sich für die Idee motivieren kann oder nicht. Will man im „BIM-Strom“ erfolgreich mitschwimmen, so gehören eine klare Unternehmensstrategie und ein hierzu passendes Kommunikationskonzept in jedem Falle zur Grundausstattung.

„Nicht innovative Firmen sterben aus. Wer nicht will, will nicht“, bringt Claude Chassot die Sache auf den Punkt. Durchaus selbstkritisch fügt Jörg Ropers aber an: „BIM ist bisher ein Marketingbegriff. Wir Softwarehersteller müssen uns schleunigst um die konkreten Inhalte kümmern.“ Auch die Industrie, die Komponenten- und Systemhersteller seien hier gefordert, Daten in hoher Qualität zur Verfügung zu stellen, um der Bauwerksdatenmodellierung Akzeptanz zu verschaffen: „BIM ist auch für die Industrie interessant!“ Dem Thema „Datenqualität“ messen indes alle beteiligten Softwarehäuser höchste Priorität bei. Hängt die Leistungsfähigkeit der Methode doch von der Qualität des genutzten Modells ab. Rainer Walser macht sich an dieser Stelle für offene Standards stark: „Proprietäre Software bzw. Datenformate sollten der Vergangenheit angehören!“ (Anm.: Proprietäre Software = Software, die auf herstellerspezifischen und nicht veröffentlichten Standards basiert)

Auf dieser Idee beruht auch der Ansatz „Open BIM“ der Initiative buildingSMART, welcher aus dem Bedarf heraus entstanden ist, dass verschiedene Programme Daten in einer offenen Plattform teilen und austauschen können.

Fazit

Die geschilderten, konkreten wie diskreten Herausforderungen sowie der viel beschworene Paradigmenwechsel in der (deutschen) Bauwirtschaft können nur durch eine neue Planungskultur gemeistert werden, ganz im Sinne der „Integralen Planung“. „Integrale Planung“ kann nämlich nicht im stillen Kämmerchen, sondern nur am runden Tisch realisiert werden. So werden aus stumpfen Schnittstellen transparente Teile in einem mehrdimensionalen Mosaik. Ganz klar: Moderne Software für Gebäudetechnik ist hier der starke Treiber. Das haben die am HeizungJournal-Expertentreff beteiligten Unternehmen eindrucksvoll gezeigt.

Jetzt heißt es eben wie so oft: Im Kleinen beginnen! Auch wenn sich dadurch Aufgaben- und Weltbilder im Projekt verschieben, die eigene Rolle eventuell neu definiert werden muss. Und bitte daran denken: „Der Weg ist das Ziel!“ (Konfuzius) ■

[Jörg Gamperling]

„Die Sensibilität steigt. Innerhalb der nächsten fünf Jahre kann sich BIM als Arbeitsweise durchsetzen“, prognostiziert Rainer Walser, Produktmanager bei Data Design System.

