

Chancen der Digitalisierung nutzen



Karl Jelinski machte in seinem Vortrag deutlich, wie sich ein Unternehmen die Digitalisierung zunutze machen kann. (Fotos: rbv)

Im Bereich der Digitalisierung ist das Baugewerbe im Branchenvergleich das Schlusslicht. Das geht aus dem aktuellen Telekom-Digitalisierungsindex „Der digitale Status Quo im deutschen Baugewerbe“ hervor. Positiver ausgedrückt: Im Baugewerbe gibt es in Sachen Digitalisierung das größte Entwicklungspotenzial. Grund genug für den Rohrleitungsbauverband e. V. (rbv) und den Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e. V. (HDB), die „24. Tagung Leitungsbau“ in Berlin dem Leitthema „Digitale Welt trifft analoge Gräben“ zu widmen. „Es wird Zeit, sich mit der Begrifflichkeit, den Chancen, Risiken und auch der Zweckmäßigkeit der Digitalisierung zu befassen“, so rbv-Präsident Dipl.-Ing. (FH) Fritz Eckard Lang in seiner Eröffnungsrede vor rund 150 Teilnehmern aus den Reihen der Leitungsbauunternehmen. Arbeitsabläufe und Informationswege werden sich laut Lang verändern. Alle Bereiche der Wertschöpfungskette wie Planung, Ausschreibung und bauliche Umsetzung werde die Digitalisierung neu ausrichten. Der rbv-Präsident machte keinen Hehl daraus, dass dadurch der Effizienz-Druck auf die Bauunternehmen steigen wird: „Da kommt also etwas auf uns zu!“

Was auf die Leitungsbauer zukommt, davon bekamen sie in den Vorträgen der hochkarätigen Referenten aus den unterschiedlichsten Bereichen einen Vorgeschmack: Wie verändern sich die Strukturen von Versorgern und Netzdienstleistern durch die Digitalisierung? Wie sieht die Zukunft der digitalen Netzdienstleister aus, und welche Bedeutung wird das sogenannte Building Information Modeling (BIM, Gebäudedatenmodellierung) für den analogen Leitungsbau haben? Aber auch die Auswirkungen

der digitalen Transformation auf die Arbeitswelt und das Arbeitsrecht sowie auf die Unternehmenskultur wurden beleuchtet.

„2016 hat den Leitungsbauern weh getan“

Dass es einer Bündelung der Kräfte bedarf, zeigt sich daran, dass die Leitungsbaubranche nicht im gewünschten Maß an der positiven Gesamtentwicklung der deutschen Baubranche im zurückliegenden Jahr hat partizipieren können. Dipl.-Oec. Heinrich Weitz vom

HDB sprach in Vertretung des HDB-Hauptgeschäftsführers Michael Knipper von einem „überaus erfolgreichen Baujahr 2016 in allen Sparten“ – mit Ausnahme des Leitungsbaus. rbv-Präsident Lang: „Für uns Leitungsbauer stellt sich die Situation anders dar: In vielen Regionen und Bundesländern gab es schon im Herbst 2016 spürbare Dellen und viele Einschränkungen, welche sich sehr intensiv auf unsere Betriebsergebnisse ausgewirkt haben.“

Fortsetzung S. 2 →



rbv-Präsident Fritz Eckard Lang eröffnete die 24. Tagung Leitungsbau in Berlin. (Fotos: rbv)



Für Heinrich Weitz vom HDB war 2016 „ein überaus erfolgreiches Baujahr in allen Sparten“.



Für rbv-Hauptgeschäftsführer Dieter Hesselmann ist die Digitalisierung Wegbereiter für einen reibungslosen Bauablauf.

Umso mehr gelte es nun, die Chancen der Digitalisierung zu nutzen. Dass dies jedoch noch nicht in allen Köpfen angekommen ist, machte Weitz deutlich: „Wenn man sich den Bau anschaut, könnte man auch sagen: Digitale Welt trifft analoges Denken.“ Vor diesem Hintergrund sei für das Gelingen der digitalen Transformation auch im Leitungsbau nicht etwa Software zur Abbildung geeigneter Prozesse entscheidend, sondern der „Faktor Mensch“.

Tagungsmotto: Digitale Welt trifft analoge Gräben

Schon in seiner Anmoderation hatte rbv-Hauptgeschäftsführer Dipl.-Wirtsch.-Ing. Dieter Hesselmann es auf den Punkt gebracht: „In unserer Welt des Leitungsbaus treffen zwei Extreme hart aufeinander – einerseits verwenden wir Geräte zur Bodenbearbeitung wie vor 200.000 Jahren, ander-

erseits hat jeder von Ihnen ein Smartphone in der Tasche.“ Anders ausgedrückt: Ein Umdenken müsse sich laut Hesselmann vollziehen. Die Digitalisierung dürfe nicht als Bedrohung und Bits und Bytes nicht als unnütze Konkurrenten ausgedrückt A0-Baupläne aufgefasst werden, sondern als Wegbereiter für einen reibungslosen Bauablauf – von der Planung über die Ausführung bis hin zur effizienten Bewirtschaftung des fertigen Objektes.

BIM wird im Leitungsbau Einzug halten

Heinrich Weitz machte sich dafür stark, die Digitalisierung voranzutreiben und hierbei das Building Information Modeling zu nutzen, da es verbindliche Grundlagen für die Zusammenarbeit über alle Phasen und Gewerke hinweg schaffe. BIM verfolgt die Idee, dass sämtliche Prozesse ent-

lang der Wertschöpfungskette per Datenaustausch untereinander verbunden werden und alle am Bau Beteiligten elektronisch miteinander kommunizieren. „BIM ist keine Software, sondern eine Methode der optimierten Planung, Ausführung und Bewirtschaftung von Gebäuden mit Hilfe von Software“, erläuterte Prof. Dipl.-Ing. Thomas Wegener, Vorstandsmitglied des Instituts für Rohrleitungsbau an der Fachhochschule Oldenburg e. V. Alle relevanten Daten würden dabei digital modelliert, kombiniert und erfasst. Aus dem bisherigen Nacheinander von Architektur, Tragwerksplanung und technischer Gebäudeausrüstung während der Planung wird ein paralleles und damit zeitsparendes Vorgehen. Jedes Bauwerk wird damit zukünftig zwei Mal entstehen: zunächst digital und dann tatsächlich. Wegener ist sich sicher: „BIM birgt ein enor-

mes Potenzial in der Wertschöpfung.“ Daran ändere auch die Tatsache nichts, dass „BIM zunächst einmal in der Implementierungsphase Geld kostet“, sich aber in der Anwendung rentiere. Der wirtschaftliche Erfolg werde sich zunächst einmal bei großen Bauprojekten erweisen. Im Zuge der Digitalisierung des Baus werde laut Wegener aber auch der Leitungsbau eingebunden werden: „Die Zeit für BIM im erdverlegten Leitungsbau wird beginnen.“ Daran führe kein Weg vorbei. Nicht zuletzt, da Auftraggeber zunehmend Druck auf den Leitungsbau ausüben würden, der Bestandteil großer Projekte sei – „und da wird sich der Leitungsbauer zwangsläufig an BIM beteiligen müssen“.

Bau muss am Image arbeiten

Allerdings sind zur Nutzung des Building Information

Modelings der Aufbau von Know-how und die Schulung von Fachkräften in den Unternehmen notwendig. Damit kam ein sensibler Punkt zur Sprache: der ohnehin schon herrschende Fachkräftemangel, der nach Überzeugung der Experten in den kommenden Jahren noch deutlich zunehmen wird: „Wir müssen die Baubranche daher wieder attraktiver für Arbeitskräfte machen“, so Weitz.

Auch hier spielt die Digitalisierung der Baubranche in die Karten: Sie macht den Bau interessanter für junge Menschen: „Die Digitalisierung hebt das Bauwesen in die Hightech-Industrien“, so Thomas Wegener. Und Dipl.-Ing. (FH) Hans-Joachim Mayer ergänzt: „Jugendliche sind von der Digitalisierung überzeugt.“ Mayer, Obmann des Gemeinschaftsausschusses Facharbeiter und Meister des DVGW, rbv, des

Forums Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (FNN) und des Energieeffizienzverbandes für Wärme, Kälte und KWK e. V. (AGFW) für Bildungsfragen, lenkte in seinem Vortrag das Augenmerk auf die Vertrautheit der Jugend mit der Digitalisierung. Heutige angehende Azubis sind bereits in einer digitalen Welt aufgewachsen. Und das, was sie an Hightech im Privaten erlebt haben, würden sie auch im Beruf erwarten.

Störungsmeldungen effektiv digital bearbeiten

Ein gutes Beispiel, wie stark die Digitalisierung Bauunternehmen betreffen kann, ist die Leonhard Weiss GmbH & Co. KG aus Göppingen. Es zeigt, wie sehr sich ein Unternehmen die Digitalisierung zunutze machen kann und davon profitiert: Als Dienstleister für Versorgungsunternehmen wickelt Leonhard Weiss im Rahmen des Störungsmanagements



Rund 150 Mitglieder nahmen an der 24. Auflage der Tagung Leitungsbau teil.



Viele Vorträge lösten angeregte Diskussionen im Auditorium aus.



Prof. Dr. Gerald Linke machte sich für die Rettung des Erdgases stark.



Hans-Joachim Mayer lenkte das Augenmerk in seinem Vortrag auf die Vertrautheit der Jugend mit digitalen Techniken.



Georg Helbig beleuchtete rechtliche Aspekte der Digitalisierung.

sämtliche Prozesse von der Störmeldung über die Auftragsvergabe bis zur Abnahme elektronisch ab. Von den insgesamt rund 9.500 Störungsmeldungen pro Jahr werden bei Leonard Weiss schon rund 6.000 auf digitalem Weg über eine B2B-Schnittstelle bearbeitet – und das von gerade einmal drei Mitarbeitern, während für die analoge Bearbeitung der verbleibenden rund 3.500 Störungsmeldungen sieben Beschäftigte notwendig sind. Für Karl Jelinski, Prokurist und Technischer Leiter Netzbau bei Leonhard Weiss, liegen die Vorteile auf der Hand: „Zeit- und damit Kosteneinsparung und eine geringere Fehleranfälligkeit.“ Hinzu kommt, dass der Kunde während des gesamten Prozesses online Zugriff auf den aktuellen Status der Störungsbearbeitung hat und damit Transparenz geschaffen ist, was wiederum zu weniger Nachfragen und damit geringerem zusätzlichem Zeitaufwand führt. Tröstlich für alle Verfechter des „Mensch-vor-Maschine-Gedankens“: „Die Menschen werden selbstverständlich nach wie vor gebraucht“, so Jelinski. Frei werdende Kapazitäten könnten an anderer Stelle im Unternehmen sinnvoll eingesetzt werden. „Es kommt auf eine vernünftige Kombination beim Einsatz digitaler Technik und bei der Nutzung der Fähigkeiten der Beschäftigten an.“

Menschen auf die digitale Reise mitnehmen

Wichtig ist es, so die einhellige Überzeugung der Tagungsteilnehmer, die Menschen auf die digitale Reise mitzunehmen. Denn die Menschen müssen mit der Technik leben. Dabei gelte es, rechtliche Aspekte zu

beachten, so Georg Helbig, Rechtsassessor im HDB, der die digitale Welt auf den arbeitsrechtlichen Prüfstand stellte; insbesondere, was es für Arbeitgeber bedeutet, wenn ihre Beschäftigten über moderne Kommunikationsmittel ständig erreichbar sind. Dies mache es sowohl für Arbeitgeber wie Arbeitnehmer zunehmend schwieriger, darauf zu achten, dass Höchstarbeitszeiten nicht überschritten und Mindestruhezeiten eingehalten werden.

Datenschutzrechtliche Fallstricke könne die von Unternehmen geübte Praxis mit sich bringen, den Mitarbeitern nahezu zulegen, ihre privaten Smartphones auch dienstlich zu nutzen. Wie lassen sich dabei dienstliche und private Daten sauber voneinander trennen? Wo fängt bei einer Überprüfung der GPS- oder Nutzungsdaten ein unzulässiger Eingriff in das Persönlichkeitsrecht der Beschäftigten an? „Vieles ist eine Gratwanderung und erfordert eine genaue rechtliche Beschäftigung damit“, so Helbig. Und wie so oft gilt auch hier der Rat des Juristen: Im Zweifelsfall den (Rechts-)Experten fragen.

Plädoyer für das Erdgas

Die Entwicklung des Gasmarktes vor dem Hintergrund der Energiewende beleuchtete der Vorstandsvorsitzende des DVGW Prof. Dr. rer. nat. Gerald Linke. Er war zur „Rettung des Erdgases getreten“. Denn die von der Bundesregierung angestrebte Dekarbonisierung, also die Umstellung der Energiewirtschaft in Richtung eines niedrigen Umsatzes von Kohlenstoff, würde seiner Überzeugung

nach nicht weniger als das Aus für Erdgas als fossilem Energieträger bedeuten. Für die Leitungsbauer wiederum bedeute dies, in Zukunft keine Gasleitung mehr bauen zu dürfen. „Ein fataler Irrweg“, so Linke. Er sieht gar die Energiewende in Gefahr, die teuer werde als prognostiziert. Das Dilemma der Gaswirtschaft sei die Kategorisierung in erneuerbare und nicht erneuerbare Energie. Besser sei es, von sauberen Energieträgern zu sprechen, zu denen Gas zweifelsfrei gehöre. „Wir brauchen eine saubere Energiewende, und ein Schlüssel für ihr Gelingen ist Gas.“

Ein „sowohl als auch“ bei Gas und Strom

Stefan Kapferer sieht die Diskussion über die Energieversorgung der Zukunft in eine falsche Richtung laufen. Der Vorsitzende der Hauptgeschäftsführung des Bundes-

verbands der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. plädierte für eine differenzierte Betrachtung: Sowohl die Strom- als auch die Gasnutzung habe vor dem Hintergrund der Energiewende ihre Berechtigung: „Im Mobilitätssektor sehen wir mehr die Stromnutzung, aber im Wärmesektor setzen die Investoren auch weiterhin auf Gas.“ Die Gasinfrastruktur werde weiterhin gebraucht – nicht zuletzt unter geo-strategischen Gesichtspunkten. An die Verbände appellierte er: „Wir müssen so intensiv wie möglich zusammenarbeiten und dürfen uns nicht auseinanderdividieren lassen.“

Vorteile der Digitalisierung erkannt, Strategie fehlt

Was den Appell an die Einigkeit anbetraf, befand er sich auf einer Linie mit dem rbv-Präsidenten Eckard Lang, der ebenfalls die Bündelung aller Kräfte zur Bewältigung der Heraus-

forderungen gefordert hatte. Die Digitalisierung der Baubranche ist nur eine davon, wenn auch eine gewichtige. Und die zitierte Telekom-Studie ist nicht die erste Warnung an die Branche: Auch die Unternehmensberatung Roland Berger hatte im Sommer 2016 bereits angemahnt, dass Baufirmen in Deutschland ohne konsequente Digitalisierung ihre Wettbewerbsfähigkeit aufs Spiel setzen würden. Zu Gute könne man den Unternehmen der Bauwirtschaft halten, dass sie die Vorteile der Digitalisierung erkannt haben; an einer stringenten Digitalisierungsstrategie fehle es aber häufig. Hier gibt es deutlichen Aufholbedarf, denn sonst drohe vor allem den kleinen und mittelständisch positionierten Unternehmen der Bauwirtschaft, den Anschluss an die Entwicklung zu verlieren. So warnt die Studie abschließend

vor einer Zwei-Klassenbildung: „Die einen werden die Vorteile der Digitalisierung für Kundenbeziehungen, Produktivität sowie das eigene Geschäftsmodell nutzen. Andere werden versuchen, wie bisher weiterzuarbeiten. Für diese digitalen Nachzügler wird es zunehmend schwierig, Kontakt zu Kunden aufrechtzuerhalten und Geschäfte mit Partner und Lieferanten abzuwickeln. Überleben können sie dann womöglich nur in Nischen.“

So fiel dann auch das Tagungsfazit des rbv-Präsidenten Fritz Eckard Lang eindeutig aus: „Sehen Sie die Digitalisierung als Chance an! Und bitte nicht ausweichen mit dem Satz: Dafür ist mein Unternehmen zu klein. Mehr Produktivität ist möglich. Und die Digitalisierung ist der Hebel dazu.“



Die Diskussion über die Energieversorgung läuft in eine falsche Richtung: Diese Meinung vertrat Stefan Kapferer.



Für Thomas Wegener birgt BIM ein enormes Potenzial in der Wertschöpfung.