

Durchblick von Anfang bis Ende

Thyssenkrupp Industrial Solutions und Contrans Logistik haben sich vorgenommen, die projektlogistische Lieferkette zu optimieren. Dabei setzen sie auf **digitale Instrumente**.

Von Prof. Sven Hermann und Andreas Wiegeler

Die Projektlogistik von Anfang bis Ende zu optimieren, darum geht es in einem dreijährigen Open-Innovation-Vorhaben von Thyssenkrupp Industrial Solutions und Contrans Logistik. Im vergangenen Jahr beschlossen die Unternehmen, Ansätze zu entwickeln, um die Logistikkette von Anfang bis Ende - also End-to-end (E2E) - zu optimieren. Mittlerweile wurden bei Pilotprojekten erste Erfahrungen gesammelt.

Doch zunächst zum Hintergrund: Einige Teilprozesse in Vertrieb, Ingenieurwesen und Beschaffung aufseiten des Verladers haben erheblichen Einfluss auf die logistische Projektentwicklung. Wird dies ganzheitlich betrachtet, so bieten sich Einsparpotenziale. Ferner lässt sich die Lieferzeit verkürzen, und Risiken lassen sich minimieren. Doch fehlen den Logistikabteilungen der Industrieunternehmen aktuell die nötigen digitalen Instrumente, um

unterschiedliche Abwicklungsalternativen zu kalkulieren. Auch sind zeitgemäße Ausschreibungs- und Angebotstools nicht vorhanden. All dies findet sich auch nicht im Leistungsangebot der Logistikdienstleister.

Hinzu kommt, dass die Logistik vielerorts nicht rechtzeitig und vollumfänglich genug einbezogen wird. Auch geschieht ein umfangreiches Ereignis-Tracking und Auswerten abgewerkelter Projekte - wenn überhaupt - meist nur rudimentär.

Thyssenkrupp und Contrans Logistik haben sich daher entschieden, gemeinsam Lösungsansätze zu finden, die eine digitale E2E-Betrachtung der logistischen Einfluss-, Planungs- und Abwicklungsprozesse bis hin zur Baustelle möglich machen. Ganz bewusst wurde dabei auf Teilhabe, die Öffnung des Innovationsprozesses nach außen und die Gestaltungsrolle der involvierten Mitarbeiter beider Unternehmen gesetzt.

Bei dem Vorhaben geht es daher auch zentral um den Aspekt der Weiterbildung. Um innovativ zu denken, neue



Bei dem Pilotprojekt wurde die Projektlogistik rund um die Montage dieser Sieb- und Brechanlage auf der ABC-Halbinsel in Bremerhaven optimiert.

Ideen zu entwickeln und an ersten Prototypen zu arbeiten, sind andere Orte, Methoden sowie Denk- und Handlungsweisen notwendig. Dies gilt es zusammen zu erkunden. Co-Working wird erst dann wirklich produktiv und effizient, wenn es gelingt, nicht nur den Schreibtisch oder Besprechungsraum zu teilen, sondern über den eigenen Tellerrand hinauszuschauen und einen kreativen, methodisch versierten gemeinsamen Mindset zu teilen.

Einige der Workshops fanden daher an speziellen Orten statt, beispielsweise im Digilab Brennerie 4.0 in Bremen, im Co-Working Space Ahoy in Berlin oder im Digital Hub Logistics in Dortmund. Zudem wurden Fragestellungen des Vorhabens in Veranstaltungen wie den Digilab Cruise Days von interdisziplinären Studierendenteams bearbeitet.

Die Bemühungen haben sich ausgezahlt. Erste Optimierungsansätze werden bereits seit vergangem Jahr in ausgewählten Pilotprojekten gemeinsam getestet. So hat sich im Zuge der Montage einer Sieb- und Brechanlage auf der Bremerhavener ABC-Halbinsel eine gezielte E2E-Abwicklung nachweislich bewährt. Dazu gehörte beispielsweise ein proaktives Lieferantenmanagement. Auch wurden die ursprünglich geplanten Montage- und Lagerflächen erheblich reduziert. Überdies wurde der Materialversorgungsprozess effizienter gemacht, die Baustellenlogistik optimiert sowie die Transaktionskosten auf beiden Seiten gesenkt. Ein Schlüssel war dabei ein integriertes Kommunikationskonzept.

Pünktlich zur Breakbulk Europe wird nun der erste digitale Prototyp des Vorhabens fertig. Es ist ein E2E-Navigator, der bereits in der Verkaufs- oder Beschaffungsphase des Projektes einen Mehrwert durch Smart Data liefern kann. Dabei wird beispielsweise gezeigt, in welchem vergleichbaren Altprojekt welche Erkenntnisse zur optimierten Projektentwicklung gewonnen wurden. Eine weitere Erkenntnis ist, wie hoch aufgrund der gewählten Lieferanten die Wahrscheinlichkeit von Verzögerungen in der Supply Chain ist. Damit nähert sich das Projektteam Schritt für Schritt den Einsatzchancen von künstlicher Intelligenz und umfangreicher Datenanalyse in komplexen Logistikausschreibungsprozessen.

Aus dem Prototypen soll später ein digitales Kalkulationstool entstehen, das Schritt für Schritt mehr Entscheidungsvariablen zur logistischen End-to-end-Optimierung der Supply Chain des Maschinen- und Anlagenbaus beinhalten wird. Es wird dann auf die kooperative Nutzung von Verladern und Dienstleisterseite ausgelegt sein. Zudem soll der Ausschreibungsprozess ausgehend von ersten Preisindikationen bis hin zur finalen Preiskalkulation und Endvergabe verkürzt und vor allem effizienter erfolgen. Weiterhin ist eine Logbuch-Funktion geplant. Diese soll ein kooperatives

Aus dem Prototypen soll später ein digitales Kalkulationstool zur Supply-Chain-Optimierung entstehen.

Projekt-Tracking im Hinblick auf Prozessstörungen und Kostenentwicklungen ermöglichen und damit eine zentrale Basis der zukünftigen Datenanalyse liefern. In den nächsten anderthalb Jahren geht es nun darum, den Prototypen auf die Umsetzungsfähigkeit dieser Funktionen hin zu untersuchen und mögliche Realisierungsszenarien zu erstellen.

Der partizipative Handlungs- und Weiterbildungsrahmen des Projekts bleibt dabei erhalten. Er verbindet die neue Arbeitswelt mit den technologischen Entwicklungen über Unternehmensgrenzen hinweg. Dies ist eine Transformation mit Lerneffekt für beide Seiten. Außerdem gilt: Eine Kultur, die den Informations- und Wissensfluss zwischen Mitarbeitern fördert und neues Lernen begünstigt, ist eine wichtige Voraussetzung, um die digitale Transformation zu meistern und die Projektlogistik der Zukunft zu schaffen.

Prof. Sven Hermann ist Geschäftsführer von Prolog Innovation. Andreas Wiegeler ist Team Lead Logistics Münsterland bei Thyssenkrupp Industrial Solutions.

ANZEIGE





GUTE GRÜNDE FÜR BLG LOGISTICS

WIR SIND...
**ZUVERLÄSSIG.
 DAMIT SIE
 JEDEN TERMIN
 HALTEN.**



Ihre Logistik ist bei uns in guten Händen. Denn Ihr ganz persönlicher Ansprechpartner sorgt dafür, dass Sie sich um nichts weiter kümmern müssen.

Mehr gute Gründe für BLG LOGISTICS unter

www.blg-logistics.com/breakbulk-bremen